

**IK5000S**  
*Advanced Additive Workstation*

# OWNER'S MANUAL

---

取扱説明書

**KAWAI**

MUSICAL INSTRUMENTS MFG. CO., LTD.



# ご使用になる前に

---

## ごあいさつ

この度は、KAWAI K5000S をご購入いただきましてありがとうございます。

本機の性能をフルに発揮させていただくとともに、いつまでも末永くご愛顧いただくために、ご使用前にこの取扱説明書をお読みくださるようお願い致します。

## 付属品のご確認

本機には以下の付属品が同梱されていますのでご使用になる前にご確認ください。

1. 本体
2. AC ケーブル
3. オーナーズマニュアル(本紙)
4. MIDI IMPLEMENTATION
5. システムディスク
6. サプリメントディスク
7. 保証書

## システムのインストール

本機には、工場出荷時に、あらかじめシステムがインストールされておりますが、安全のために、最初に付属品のシステムディスクを再インストールして頂く事をお奨め致します。

但し、このインストールでは、全てのユーザーメモリーも初期化されますのでご注意ください。

このシステムはバックアップされますので、次回からはインストールの必要はありません。

1. 電源が入っていない状態で付属品のシステムディスクを本機のディスクドライブに挿入して下さい。
2. パネル上、LCD ディスプレイの下側のファンクションの F2 キーを押しながら、リヤパネル正面より右側の POWER スイッチを入れて下さい。
3. 以上の操作でシステムのインストールを開始します。しばらくするとインストールが完了し、立ち上がります。

尚、付属のシステムディスクは、基本的にコピーが出来ませんので大切に保管して下さい。

## 取扱い上の特別注意事項

以下の操作中の電源オフはデータが消失し、立ち上がらなくなる場合がありますので絶対に行わないで下さい。

まちがって行ってしまわれた場合、正常な動作が出来なくなりますので、その際は、上記、システムのインストールの手順に従って、システムの再インストールを行って下さい。尚、お客様が作られた音色等は安全のため、その都度ディスクにセーブして頂くようお願い致します。

1. WRITE/DELETE、BACK UP、DISK 操作の実行中
2. システムのインストール中

# 本機の特長

---

K5000S は新開発 Advanced Additive 音源を搭載したシンセサイザーで、パネルのノブを使った音色変化を利用したライブパフォーマンスはもちろん、最大4パートのマルチティンバーを利用した曲作りまで、この1台で幅広くご利用いただけます。

## PERFORMANCE SOUND GENERATORS

### ● ADVANCED ADDITIVE TONE GENERATOR

K5000 シリーズでは KAWAI 独自の Additive 音源を更に進化させた新 Advanced Additive 音源を搭載し倍音加算合成システムならではの自由な音創りが可能です。この Advanced Additive 音源部は 32 ソース構成で発音数は最大 32 ポリです。

### ● FORMANT FILTER

Advanced Additive 音源部には 128 バンドのフォルマントフィルターを搭載しています。さらにこのフィルターバイアスをエンベロープもしくは、LFO をかけて動かす事で、従来のフィルターやグラフィックイコライザーでは不可能な、動きのあるサウンドや、大胆な音色変化を表現する事が可能です。

### ● MACRO CONTROL

K5000S は、Advanced Additive 音源の主要なパラメータや、カットオフといった要素をリアルタイムに変化させるマクロコントロールノブをフロントパネルに配置しています。ライブで抜群の機動力を発揮します。変更した音色を新規のパッチとして保存する事も可能です。

### ● PCM WAVEFORM

PCM 波形を組み合わすこともできます。本機では Advanced Additive 音源専用の PCM 波形を用意しています。1 音色につき最大 6 ソースまで使用できるため、例えばピアノのハンマーで叩いた立ち上がりの部分のみを PCM でつくり、弦振動の部分は倍音加算でシミュレートするといったことが可能です。

### ● ARPEGGIATOR

本機は、テクノミュージックには欠かせない高度なアルペジエータを搭載しています。最新のミュージックシーンから抜き出したような活きのいいプリセットパターンの他に 8 個までのユーザーパターンが作れます。

### ● PORTAMENTO

ノブでスピード調節が可能なポルタメント機能を装備しています。音源とあわせて美しい、表現力豊かなソロ演奏が可能です。

### ● DIGITAL EFFECT SYSTEM







本機ではリバーブとグラフィックイコライザーとは別にコーラス、ディレイ、ディストーション等のエフェクトから 4 つを選んで同時にかけることができます。シングルモードでは各ソースが個々のエフェクトに入力されるのに対し、マルチモードでは各音色が個々のエフェクトに入力されます。

# ■ 安全上の注意




ご使用前に、この「安全上の注意」をよくお読みのうえ正しくお使い下さい。

ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので必ず守って下さい。表示と意味は次のようになっています。


製品本体に表示されているマークには次のような意味があります

 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <b>注意</b>              感電の危険あり              本体をあけるな         </div> 	 <p>このマークは、感電の危険があることを警告しています。</p>
<p>注意：火災や感電防止のため、本体を雨や湿気の多いところに、さらさないで下さい。</p>	 <p>このマークは、注意喚起シンボルです。取扱説明書等に、一般的な注意、警告の説明が記載されていることを表しています。</p>
 <p><b>警告</b></p>	<p>この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容が記載されています。</p>
 <p><b>注意</b></p>	<p>この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容が記載されています。</p>

## 絵表示の例

	<p>△記号は注意（用心してほしい）を促す内容があることを告げるものです。 左図の場合は「指を挟まないよう注意」が描かれています。</p>
	<p>○記号は禁止（行ってはいけない）の行為であることを告げるものです。 左図の場合は「分解禁止」が描かれています。</p>
	<p>●記号は強制（必ず実行してほしい）したり、指示する内容があることを告げるものです。 左図の場合は「電源プラグをコンセントから抜く」が描かれています。</p>

## ⚠ 警告

<p>◆電源は、必ずAC100Vを使う</p> <p>100V以外禁止</p>	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>●付属のACアダプター、或いは当社推奨のものを使用して下さい。</li> <li>●ACコードの場合、電源電圧の異なるものを使用しないで下さい。</li> <li>●発火の恐れがあります。</li> </ul>
<p>◆水に濡れた手で、電源プラグを抜き差ししない</p> <p>濡れた手で触らない</p>	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>●感電の原因になります。</li> </ul>
<p>◆ヘッドホンは、大音量で長時間使用しない</p> <p>長時間使用禁止</p>	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>●聴力低下の原因になる恐れがあります。</li> </ul>
<p>◆本機を分解、修理、改造しない</p> <p>分解禁止</p>	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>●故障、感電、ショートの原因になります。</li> </ul>
<p>◆電源プラグを抜くときは、必ずプラグ部分を持って抜く</p> <p>プラグ部分を持つ</p>	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>●コードを引っ張るとコードが破損し、火災、感電、ショートの原因になります。</li> </ul>
<p>◆長時間ご使用しない時は必ず電源プラグを抜く</p> <p>プラグを抜く</p>	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>●落雷時に火災の原因になります。</li> <li>●アダプター本体の温度が上がり、火災の原因になります。</li> </ul>



## ⚠ 注意

### ◆本機を次のような所では使用しない

- 窓際など直射日光の当たる場所
- 暖房器具のそばなど極端に温度の高い場所
- 戸外など極端に温度の低い場所
- 極端に温度の高い場所
- 砂やホコリの多い場所
- 振動の多い場所

使用禁止



●故障の原因になります。

### ◆電池は「+」「-」を間違えないようセットする

逆さし禁止



●思わぬ故障、液漏れの原因になります。

乾電池仕様の場合

### ◆電池は新旧混ぜない

新旧混ぜない



●思わぬ故障、液漏れの原因になります。

乾電池仕様の場合

### ◆電池は長時間使用しないときは外す

電池を外す



●思わぬ故障、液漏れの原因になります。

乾電池仕様の場合

### ◆本機を落とさない

落とさない



●故障やけがの原因になります。

### ◆コード類を接続するときは、各機器の電源を切て行う

電源を切る



●本機や接続機器の故障の原因になります。

### ◆本機の内部に異物を入れないようにする

異物を入れない



●水、針、ヘアピン等が入ると、故障やショートの原因になります。

### ◆テレビやラジオ等の電気機器の側に置かない

他電気機器から離す



●本機が雑音を発する恐れがあります。  
●本機が雑音を発したら、他の電気機器から十分に離すか、他のコンセントをご利用下さい。

### ◆電源コード、接続コード類はからまないように接続する

からまないようにする



●コードが破損し、火災、感電、ショートの原因になります。

### ◆ベンジンやシンナーで本機を拭かない

ベンジン/シンナー禁止



●色落ちや、変形の原因になります。  
●清掃するときは、柔らかい布をぬるま湯につけて、よく絞ってから拭いて下さい。

### ◆本機の上に乗ったり、圧力を加えない

上に乗らない



●変形したり、倒れる恐れがあり、故障やけがの原因になります。

### 保証書について

- 本製品をお買い求めの際、販売店で必ず保証書の手続きを行って下さい。保証書に販売店の印やお買い上げ日の記入が無い場合は、保証期間中でも修理が有償になることがあります。
- 保証書は、本取扱説明書と共に大切に保管下さい。

### 修理について

- 万一異常がありましたら直ちに電源スイッチを切り、本機の電源プラグを抜いて、購入店または弊社へご連絡下さい。

# 目次

ご使用になる前に .....	2
本機の特長 .....	3
各部の名称と働き .....	9
 ガイドツアー .....	 11
接続のしかた .....	12
デモ曲の演奏 .....	14
PLAY MODE .....	15
SINGLE SOUNDS .....	15
MULTI SOUNDS .....	16
ARPEGGIATOR .....	18
ASSIGNABLE SW .....	20
 SINGLE SECTION .....	 21
SINGLE PLAY .....	22
SINGLE EDIT .....	23
COMMON .....	24
DCO .....	25
DCO PITCH ENVELOPE .....	26
DCF .....	27
DCF(FILTER)ENVELOPE .....	28
DCA .....	30
DCA MODULATION .....	31
ADDITIVE EDIT .....	32
HARMONIC LEVEL (DHL) .....	33
HARMONIC ENVELOPE (DHE) .....	36
FORMANT FILTER LEVEL (DFL) .....	39
FORMANT ENVELOPE (DFE) .....	42
MORF .....	45
LFO & COPY .....	46
CONTROL .....	48
KEY AND VELOCITY ZONE .....	49
CONTROLLERS .....	50
KNOB & SW ASSIGN .....	54
WRITE .....	58

## MULTI SECTION ..... 60

MULTI PLAY ..... 61

MULTI EDIT ..... 63

COMMON ..... 65

SECTION ..... 66

WRITE ..... 66

## EFFECT SECTION ..... 67

EFFECT PAGE PARAMETERS ..... 68

ALGORITHMS ..... 71

ALGORITHM 1 ..... 71

ALGORITHM 2 ..... 72

ALGORITHM 3 ..... 72

ALGORITHM 4 ..... 72

EFFECT TYPES ..... 73

EARLY REFLECTION 1/2 ..... 73

TAP DELAY 1/2 ..... 74

SINGLE DELAY ..... 75

DUAL DELAY ..... 75

STEREO DELAY / CROSS DELAY ..... 76

AUTO PAN ..... 77

AUTO PAN & DELAY ..... 78

CHORUS 1/2 ..... 78

CHORUS 1/2 & DELAY ..... 79

FLANGER 1/2 ..... 80

FLANGER 1/2 & DELAY ..... 81

ENSEMBLE ..... 82

ENSEMBLE & DELAY ..... 83

CELESTE ..... 84

CELESTE & DELAY ..... 84

TREMOLO ..... 85

TREMOLO & DELAY ..... 86

PHASER 1/2 ..... 87

PHASER 1/2 & DELAY ..... 87

ROTARY ..... 88

AUTO WAH ..... 89

BANDPASS ..... 90

EXCITER/ENHANCER ..... 91

OVERDRIVE/DISTORTION ..... 92

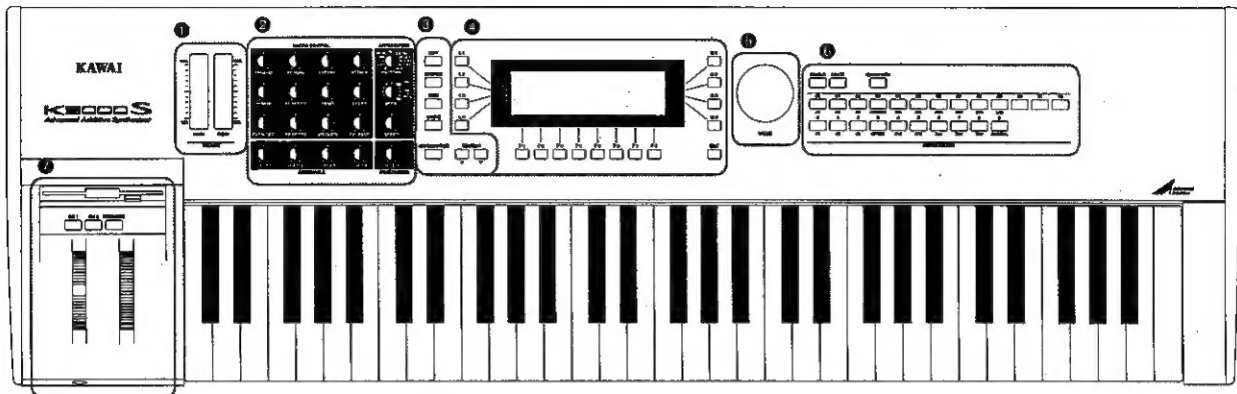
OVERDRIVE/DISTORTION & DELAY ..... 93

REVERB TYPES .....	94
HALL1/2/3 .....	94
ROOM1/2/3 .....	95
PLATE1/2/3 .....	96
REVERSE .....	97
LONG DELAY .....	98
 COMMON .....	 99
SYSTEM SECTION .....	100
SYSTEM .....	100
RESET .....	101
BACK UP .....	101
MIDI .....	101
DUMP .....	102
ARPEGGIATOR .....	103
ASSIGNABLE SW & FOOT SW .....	110
DISK SECTION .....	111
SAVE .....	111
LOAD .....	113
DELETE .....	114
FORMAT .....	115
FILE FORMAT LIST .....	115
QUICK MIDI .....	116
 APPENDIX .....	 117
SINGLE BANK SOUNDS .....	118
MULTI BANK SOUNDS .....	119
EFFECT PARAMETER .....	120
PCM WAVE LIST .....	121
主な仕様 .....	122



# 各部の名称と働き

## ●フロントパネル

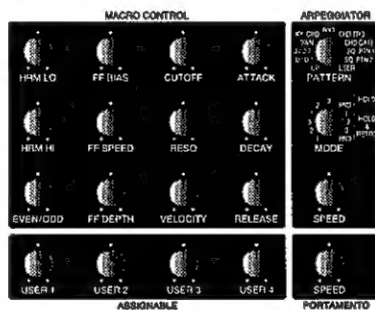


1



- **VOLUME (ボリューム)**  
このスライダーで、音量を調節します。
- ・MAIN  
全体ボリュームを調節するスライダーです。
  - ・INDIV  
INDIV OUTのボリュームを調節するスライダーです。

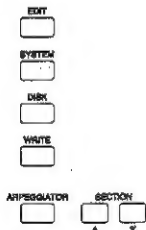
2



ノブの部分では、大きく4つの部分に分れます。

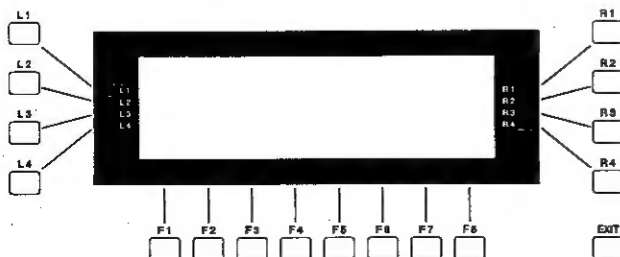
- **MACRO CONTROL (マクロコントロール)**  
選択されている音色もしくは、セクションの音色をコントロールするノブです。
- **ARPEGGIATOR (アルペジエーター)**  
アルペジエーターの設定をするノブです。
- **ASSIGNABLE (アサイン)**  
マクロコントロールを含むユーザーが自由にアサインできるノブです。1つのノブに2つのコントロールがアサイン可能です。
- **PORTAMENTO (ポルタメント)**  
ポルタメントのスピードを調節するノブです。

3



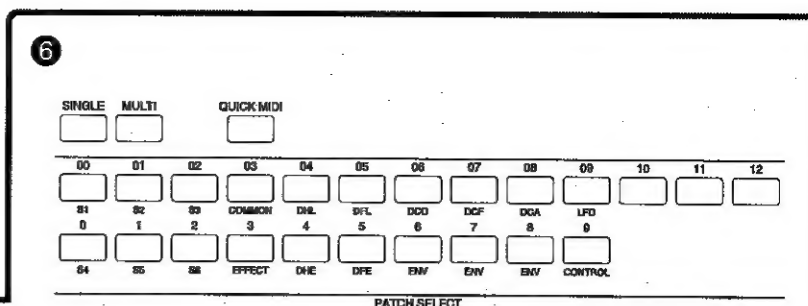
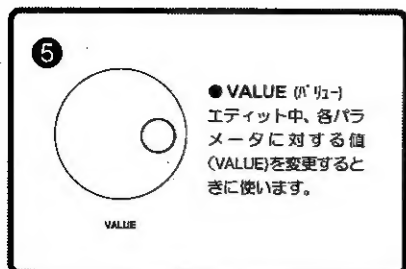
- **EDIT (エディット)**  
音色を変更できる状態(エディットモード)にします。
- **SYSTEM (システム)**  
システム全体のパッチ (ファニッシュ や クラウド など) や MIDI に関するパラメータを変更するときに用います。
- **DISK (ディスク)**  
ディスクへ保存するとき使います。
- **WRITE (ライ)**  
変更した音色データをメモリに記憶させたり、MIDI data dump、カードとの SAVE/LOAD を行います。
- **ARPEGGIATOR (アルペジエーター)**  
パネル上のノブで設定したアルペジエーターのスタート/ストップを行います。
- **SECTION (セクション)**  
マルチモードの時マクロコントロール、アルペジエーターなどを使うセクションを選択します。

4



ディスプレイの周りに配置されているボタン (L1-L4 / R1-R4 / F1-F8) は、ディスプレイ上のカーソル移動やメニューの選択などに使われます。

EXITボタンは、現在のメニューから出て、1つ前のメニューへ戻します。



● **SINGLE** (シングル) / ● **MULTI** (マルチ)

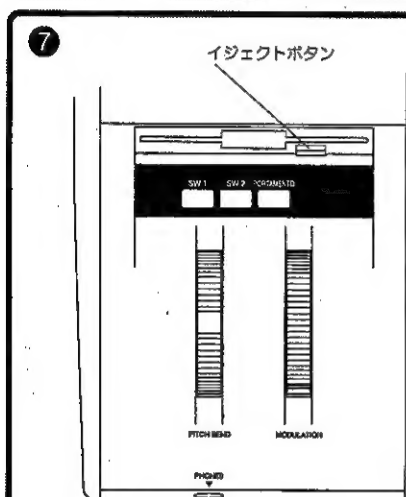
演奏するパッチを SINGLE A、D バンクの中から選ぶか MULTIの中から選ぶか切り替えます。

● **QUICK MIDI** (クイックミディ)

内部の設定に関係なく、外部にプログラムチェンジやコントロールチェンジを送信します。

● **PATCH SELECT** (パッチセレクト)

演奏するパッチのナンバーを選択するときに使います。



● **DISK** (ディスク)

フロッピーディスクをここに差し込みます。差し込まれたディスクを取り出すときは、イジェクトボタンを押します。(2DD.720KB/2HD.1.44MBのディスクを使用してください。)

● **SW1/2** (スイッチ1/2)

シングルもしくはシステムでアサインした項目の ON/OFF するスイッチです。

● **PORTAMENTO** (ポルタメント)

ポルタメントの ON/OFF をするスイッチです。

● **PITCH BEND** (ピッチベンド)

連続的な音程変化をコントロールします。E.ギターなどの音色で「チョーキング」を表現したり、さらに広い範囲でコントロールすることができます。

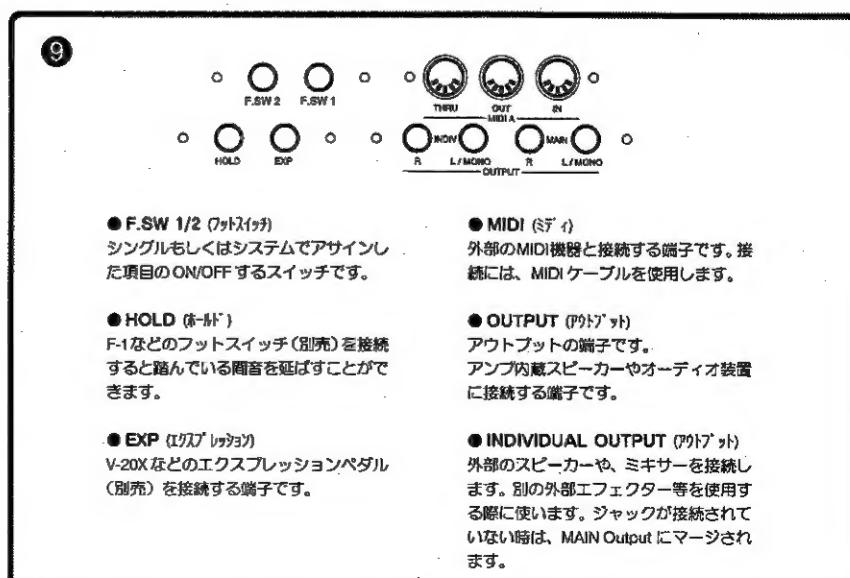
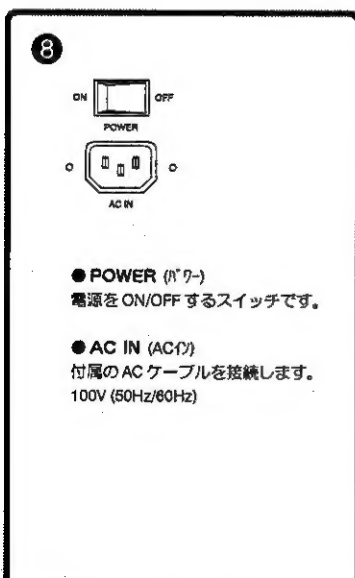
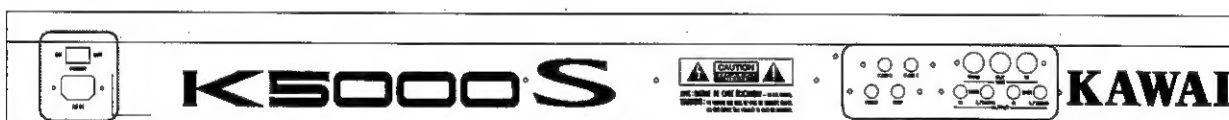
● **MODULATION** (モジュレーション)

ビブラートやグロウルなどの効果を、音を出しながら調節することができます。

● **PHONES** (フォーンズ)

ヘッドフォーンを接続する端子です。

## ●リアパネル



# ガイドツアー

---

本機では、最大6ソースまで使って音をEDIT出来るモードをシングル、それを最大4つまで組み合わせたり、マルチティンバーで使用するモードをマルチと呼びます。

# 接続のしかた

---

まず最初に以下の接続を行って下さい。

## ●電源

付属の電源ケーブルで本機リアパネルの AC IN ジャックと家庭用コンセント（100V）とを接続します。

## ●オーディオ

OUTPUT ジャック（リアパネルに2組）と PHONES ジャック（拍子木手前）があります。  
以下の様にご使用下さい。

### ■ヘッドフォンを使用する場合

ヘッドフォンを PHONES ジャックに接続します。VOLUME スライダーの MAIN で音量を調節して下さい。

### ■モニターアンプ（モノ）に接続する場合

MAIN OUTPUT の L/MONO ジャックとモニターアンプとを接続します。R の信号もミックスされて再生されます。

### ■ステレオシステムに接続する場合

MAIN OUTPUT の L&R ジャックとステレオシステムの LINE IN または AUX IN とを接続します。必要に応じてプラグ変換アダプター/ケーブルなどをご用意下さい。

### ■ミキシングコンソールに接続する場合

MAIN OUTPUT の L&R ジャックと INDIV OUTPUT の L&R ジャックをミキサーに入力します。この様にすれば、例えば MAIN からは内蔵のリバーブをかけた音（ピアノ、ストリングス）を出力し、INDIV からはダイレクト音（ベース）を出力することが可能です。また外部のエフェクターを使う際にもこの INDIV 出力は便利です。

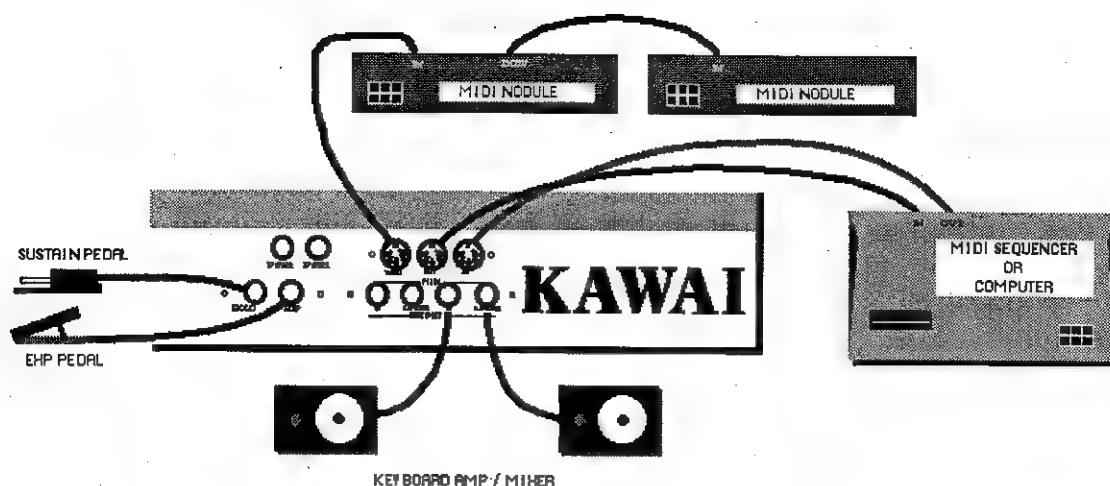
## ●ペダル

### ■ホールドペダル

別売の FOOT SWITCH KAWAI F-1 等をリアパネルの HOLD ジャックに接続します。鍵盤を置いた後も音が持続するピアノというダンパー効果が得られます。

### ■エクスプレッションペダル

別売の EXPRESSION PEDAL KAWAI V-20X 等をリアパネルの EXP ジャックに接続します。ペダルによる音量コントロールが可能です。



## ● MIDI

本機には MIDI IN/OUT/THRU を装備しています。次の様に外部 MIDI 機器と接続する場合に使用します。

### ■本機で外部音源モジュールを鳴らす場合

本機の MIDI OUT と音源モジュールの MIDI IN を接続します。音源モジュールが 2 台以上の場合は 1 台目の音源モジュールの THRU から 2 台目の IN へ接続します。

### ■外部キーボード等で本機をコントロールする場合

マスターキーボード、MIDI ドラム/ギターコントローラーの MIDI OUT と本機の MIDI IN を接続します。

### ■外部シーケンサー等と本機を接続する場合

外部のシーケンサーと接続することも可能です。  
本機の IN/OUT とシーケンサーの OUT/IN をそれぞれ接続します。



## デモ曲の演奏

---

本機のパフォーマンスを最大限に利用したデモ曲を聴いてみましょう。

1. 本体の電源を OFF にします。
2. 付属のサブルメントディスクを本機のディスクドライブに挿入します。
3. パネル上ディスプレイ左にある F1 キーを押しながら、電源を ON にします。
4. デモ曲演奏の画面が現れます。F2/F3 キーで曲を選択し、F1 キー (PLAY) で演奏を開始します。
5. デモ曲の先頭には、音色データが入っていますので、演奏を開始するまでに数秒かかります。  
付属のディスクはデモ曲が数曲あり、これをくり返し演奏します。
6. F1 キー (STOP) で演奏を終了します。
7. F4 キー (Exit) でデモモードを抜け、プレイモードに移行します。
8. デモ曲の演奏で使用した音色は、バックアップ用メモリーを書き換えませんので、演奏前の音色に戻す場合は、システムのリセット(100 ページ参照)を行うか、再度電源を入れ直して下さい。

# PLAY MODE

電源を入れるとプレイモードになります。

プレイモードは、鍵盤やMIDIでプリセットされた音色やお客様が作られた音色を演奏するモードです。

このモードには、シングル音色を4つまで使ってスプリットやレイヤーを行うマルチ音色があります

A 001 Runner					
USR			ARP A CHD TRG 1		
USR	Pitch	Harm Hi	SW 1	---	---
USR	Harm Lo	Cutoff	SW 2	---	---
USR	Resnace	Attack	FSW1	---	---
USR	Pitch	Harm Hi	FSW2	---	---

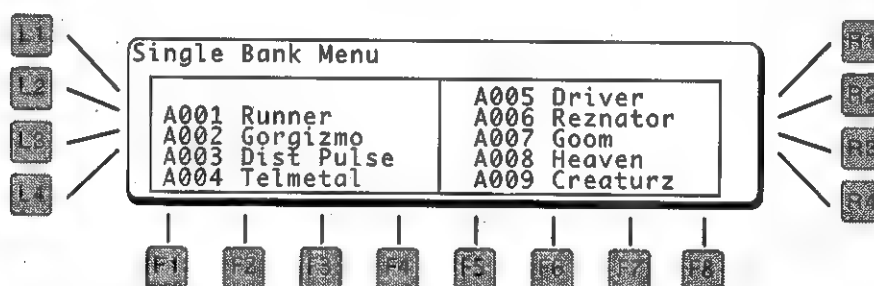
## SINGLE SOUNDS

SINGLE キーを押してAもしくは、Dバンクのシングルサウンドを選択します。

音色は10のグループでまとめてあります。

### シングル音色の選択

\*00~12のいずれかのグループセレクトキーによりグループを選択します。そのグループの音色メニューが表示されます。



\*0~9のいずれかの音色セレクトキーによりシングル音色を選択します。選択されたシングル音色が画面に現われます。

A 001 Runner					
USR			ARP A CHD TRG 1		
USR	Pitch	Harm Hi	SW 1	---	---
USR	Harm Lo	Cutoff	SW 2	---	---
USR	Resnace	Attack	FSW1	---	---
USR	Pitch	Harm Hi	FSW2	---	---

## MULTI SOUNDS

マルチ音色はシングル音色を最大4つ組み合わせた音色のことです。レイヤー、スプリット、ベロシティスイッチ等さまざまなセッティングができます。

マルチ音色はシングル音色の組み合わせですが、外部からのMIDIに対しては各セクションを別々のMIDIチャンネルにする事で、マルチティンバー音源として使用する事ができます。

### マルチ音色の選択

全部で64のマルチ音色が内蔵されています(M01～M64)。

\*バンクセレクトキーのMULTIを選択します。

\*00～06のいずれかのグループセレクトキーによりグループを選択します。そのグループの音色メニューが表示されます。

Multi Bank Menu			
M10	Komradds	M15	E-Normus
M11	Addalogg	M16	Raunch
M12	Addalogg2	M17	TakeOver
M13	CashFlow	M18	Frostbyt
M14	WINBRASS	M19	Wilder

\*0～9のいずれかの音色セレクトキーによりマルチ音色を選択します。選択されたマルチ音色が画面に現われます。

M01		NewWorld	
Chimera	Runner	GOON	GOON
1 1CH ↑	2 4CH ↑	3 3CH ↑	4 1H ↑
0 96	+12 97	0 104	0 120
Trns Vol	Trns Vol	Trns Vol	Trns Vol

### 音色のイージーエディット

マルチプレイ画面では音色名と共にトランスポーズとボリュームのスライダーが表示されています。希望のスライダーの下の方ファンクションキーで変化させたいパラメータを選択しVALUEダイアルで値を変更します。値の変更に伴いスライダーの位置も動くため、現在のセッティングが視覚的に容易に確認できます。

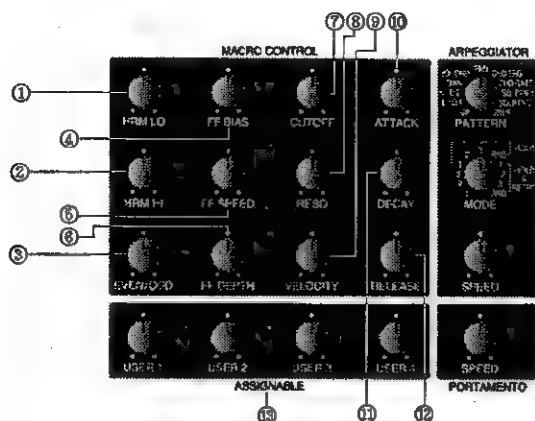
この音色変更は一時的なものでありWRITEしないかぎりメモリーされている内容には影響を及ぼしません。

パネルのノブやアルペジエータ音色、SW、ポルタメントは、ディスプレイ左側のSECTIONキーで選ばれたセクションのみが有効になります。

\*各セクションのトランスポーズと音量をエディットできます。

# KNOB CONTROL

本機の大きな特長であるパネル左側にあるノブについて説明します。

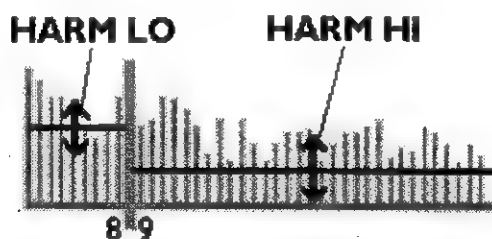


これらのノブは基本的にシングル音色の時は、その音色で使用されている全てのソースが対象です。また、マルチ音色の時は、選択されているセクション及び同一 Ch セクションが対象になります。また、シングル音色の時、ここで変更された音色は、WRITE 操作を行う事でパッチに書き込む事が可能です。

## ①ハーモニクスロー：

ADD 波形の低次倍音の増減を行います。

音色の太さを変化させる事が可能です。このノブの動きはコントロールチェンジの #16 で MIDI OUT されます。



## ②ハーモニクスハイ：

ADD 波形の高次倍音の増減を行います。右に回すと音色をより、金属的に変化させます。

このノブの動きはコントロールチェンジの #17 で MIDI OUT されます。

## ③イーブン/オッド：

ADD 波形の偶数倍音と奇数倍音を同時に背反的に増減します。持続音で、発音しながら操作して見て下さい。

倍音を直に制御している本機ならではの音色変化が体験できます。

このノブの動きはコントロールチェンジの #71 で MIDI OUT されます。

## ④フォルマントフィルターバイアス：

ADD 波形が使われているソースにおいてフォルマントフィルターのバイアスを動かします。動かしている間の音色変化に特長があります。右に回転させると音色が暗い方向へ変化します。(通常のカットオフとは逆) このノブの動きはコントロールチェンジの #18 で MIDI OUT されます。

## ⑤フォルマントフィルタースピード：

フォルマントフィルターがエンベロープもしくはLFOで動かされているソースにおいて、その動くスピードを変化させます。すぐ下のデプスと合わせてコントロールして見て下さい。このノブの動きはコントロールチェンジの子 #19 で MIDI OUT されます。

⑥フォルマントフィルターデプス:

フォルマントフィルターがエンベロープもしくはLFOで動かされているソースにおいて、その動く深さを変化させます。このノブの動きはコントロールチェンジの #75 で MIDI OUT されます。

⑦カットオフ:

従来のシンセサイザーでおなじみのフィルターによる明るさをコントロールするノブです。24dB/OCT のレンジを体験して見て下さい。このノブの動きはコントロールチェンジの #74 で MIDI OUT されます。

⑧レゾナンス:

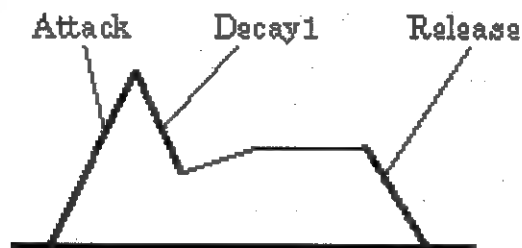
これもおなじみのノブですが、あまり右に回し過ぎると強力に発振しますので注意して下さい。尚、このノブは次のキーオンから有効になります。このノブの動きはコントロールチェンジの #77 で MIDI OUT されます。

⑨ベロシティーデプス:

鍵盤で演奏する音の強弱による音量、音色変化をコントロールします。このノブは次のキーオンから有効になります。このノブの動きはコントロールチェンジの #76 で MIDI OUT されます。

⑩アタックスピード:

音の立ち上がりスピードをコントロールします。これは、DCA と DCF の両方にききます。このノブは次のキーオンから有効になります。このノブの動きはコントロールチェンジの #73 で MIDI OUT されます。



⑪ディケイスピード:

ディケイ1のスピードをコントロールします。これは、DCA と DCF の両方にききます。このノブは次のキーオンから有効になります。このノブの動きはコントロールチェンジの #78 で MIDI OUT されます。

⑫リリーススピード:

鍵盤を放してから、音が消えるまでのスピードをコントロールします。これは、DCA と DCF の両方にききます。このノブは次のキーオンから有効になります。このノブの動きはコントロールチェンジの #72 で MIDI OUT されます。

⑬アサインノブ:

ユーザーが上記のノブのコントロールを含むビブラートやPanpot等の設定を自由にアサイン出来るノブです。1つのノブに同時に2種類のコントロールが設定可能です。この設定はEDITのコモンのマクロコントロール画面で行います。これらのノブの動きはコントロールチェンジの #80 ~ #83 で MIDI OUT されます。

## Arpeggiator

パネル左側にあるアルペジエーターについて説明します。本機のアルペジエーターは、従来のシンセサイザーと同様に押さえた音符を例えばドミソドミソのように押さえている間演奏されるベーシックなパターンとCD等でよく聞かれるコードフレーズやテクノでお馴染みのゲーター等のパターンを内蔵しています。

もちろん、MIDI クロックにシンク可能です。設定はシステムのアルペジエーター画面で行います。

まずはディスプレイ左のARPEGGIATORキーを押します。ランプが点灯しますので鍵盤で例えばドミソと押さえて見て下さい。



## 1. PATTERN



次に、パネル上ののパターンノブを変えて見て下さい。

## 1. 一般的なパターン：

Up, down はおなじみの物です。



## 2. キーオーダー：

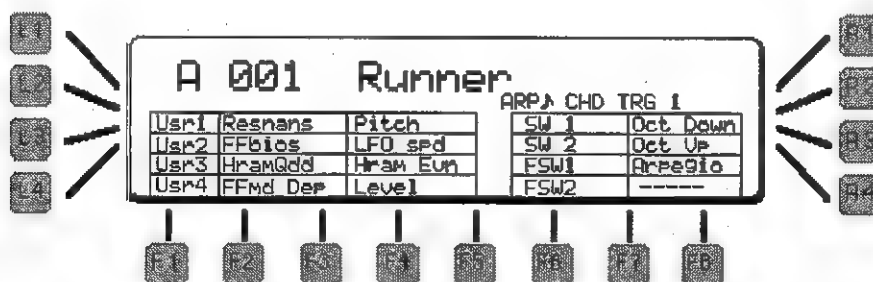
押さえた音符の順番で演奏します。

## 3. コードトリガー：

押さえた和音を次のように演奏します。



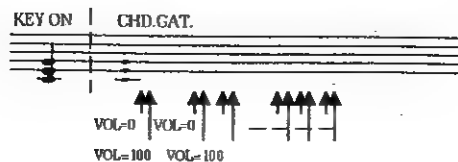
パターンは8個あり、ダイヤルで選択します。



## 4. コードゲーター：

3.のコードトリガーは、キーオン、オフによるきざみでしたが、このパターンでは、その代わりに指定したボリュームとMINボリュームを使います。これも、8個あります。

ノブを使った音色変化がスムーズになり、独特な演奏を楽しめます。尚、このパターンはボリュームのみのパターンなのでMODEがHOLDになっていても鍵盤を演奏しないと発音しません。



## 5. SEQ1：

ベース等の単音フレーズがあります。8個のパターンが内蔵されていますので、ダイヤルで選択して下さい。

## ガイドツアー

### 6.SEQ2 :

CD等で聞かれるポリフォニックのパターンがあります。8個のパターンが内蔵されていますので、ダイヤルで選択して下さい。

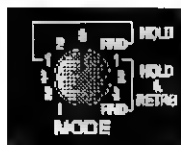
## 2.MODE

### [HOLD, HOLD & RETRG] :

ホールドは鍵盤を離しても演奏を続けます。リトリガーは、■盤を押す毎にパターンの先頭から演奏を開始し直します。

### [1, 2, 3, RND] :

押さえた鍵盤に対し何オクターブで演奏するかを選択します。



## 3.SPEED



アルペジエーターのスピードを調整します。クロックがEXTの時は無効です。

## ASSIGNABLE SW

ディスクドライブの手前にあるSWについて説明します。



### 1.SW1 / 2

このSWとリアパネルのF.SW1/2は、次の2グループの機能の片方が選択可能です。

#### 1. シングル音色のコントロール :

シングルパッチにアサインされているハーモニクスやフォルマントフィルター等をコントロールします。

#### 2. 鍵盤のオクターブシフトやアルペジエーターのスタート/ストップをコントロールします。システムのSWコントロール画面でSINGLEにするか、これらのコントロールにするかを設定出来ます。

これらの動きは、NRPN (ノンレジスタードパラメータ) の 32, 64 (SW1), 65 (SW 2), 66 (FSW1), 67 (FSW 2) で MIDI OUT されます。

## 2.PORTAMENTO

ポルタメントは、レガート演奏した時に、ある音程から次の音程までをトロンボーン  のようになめらかに演奏します。



パネルのスピードノブで、その臨間を設定します。

また、それぞれのシングルでオン/オフとスピードをあらかじめメモリーしておく事も出来ます。(P.24 参照)

# SINGLE SECTION



# SINGLE PLAY

シングルプレイ画面は以下の通りです。

A 001 Runner					
USR			ARP L CHD TRG 1		
USR	Pitch	Harm Hi	SW 1	---	---
USR	Harm Lo	Cutoff	SW 2	---	---
USR	Resnace	Attack	FSW1	---	---
USR	Pitch	Harm Hi	FSW2	---	---

この画面では、音色名、音色ナンバーに加えてアサインابلノブ、SW、FSWに何がアサインされているかとアルベジエータのパターンの種類と番号、音符が表示されています。ダイヤルで選択できるのは、アルベジエータのパターン番号のみです。

## シングルパッチの選択

本機では音色のことをパッチと呼ぶことにします。パネル右側 SINGLE キーを押し、AもしくはDバンクを選択し、0～9キーを押して異なったパッチを呼び出します。グループを変更するには中段の00～12キーを押します。この時、次のメニュー画面が現われ、そのグループ内のシングルパッチをリスト表示します。

Single Bank Menu	
A001 Runner	A005 Driver
A002 Gorgizmo	A006 Reznator
A003 Dist Pulse	A007 Goom
A004 Telmetal	A008 Heaven
	A009 Creaturz

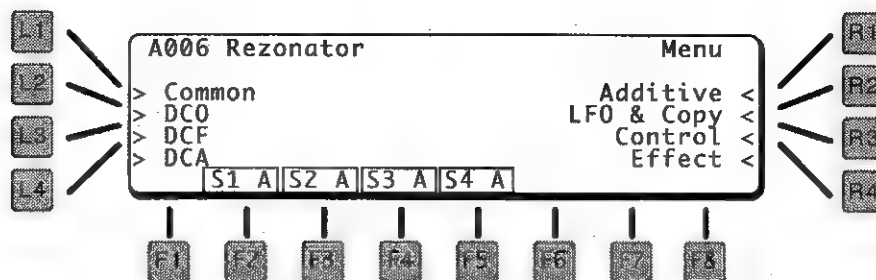
パッチの最終桁(1の位)に対応する0～9キーを押せば希望のシングルパッチを選択することができます。パッチが選ばれらるとまた表示はシングルプレイ画面に戻ります。

### NOTE :

本機のシングルではバリエابلパッチメモリー方式を採用しています。従ってパッチの使用ソース数が少なければよりたくさんさんのパッチがメモリーできますが、逆にソースを多く使用すると全バンクにパッチが入らない場合もあります。

# SINGLE EDIT

EDITキーを押すと次のエディットメニュー画面が現われます。全てのエディット画面へはこのメニュー画面から入ることができますし、パッチセレクトキーを押して直接入っていくこともできます。



## L1 : COMMON

Common エディットに入ります。(24 ページ参照)

## L2 : DCO

DCO エディットに入ります。(25 ページ参照)

## L3 : DCF

DCF エディットに入ります。(27 ページ参照)

## L4 : DCA

DCA エディットに入ります。(30 ページ参照)

## R1 : ADDITIVE

Additive エディットに入ります。(32 ページ参照)

## R2 : LFO & COPY

LFO エディットもしくはソースのコピーに入ります。(46 ページ参照)

## R3 : CONTROL

Control エディットに入ります。(48 ページ参照)

## R4 : EFFECT

Effect エディットに入ります。(67 ページ参照)

### NOTE :

シングルエディット全画面において F2 ~ F7 キーは各ソースの ON/OFF 用に使います。

### NOTE :

EXIT キーを押せばシングルエディットメニューに戻ります。

## エディットモードからの抜け方

EXIT キーを何回か押せばプレイモードに戻ることができます。この時、画面上に次の 3 通りのメッセージが出てきます。

- ・それまでのエディット内容をセーブして終了したい時 : WRITE キーを押します。
- ・それまでのエディット内容をセーブしないで終了したい時 : F8 キー (QUIT) を押します。
- ・エディットを継続したい時 : EDIT キーを押します。



## COMMON

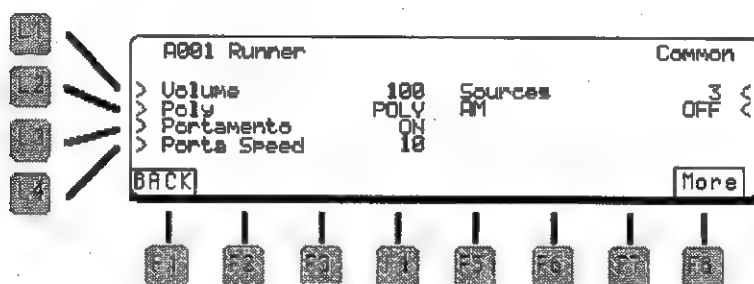
Common エディットは次のパッチ名設定をはじめ、いくつかの基本エディットページより成り立っています。



L1 キーでカーソルを右に進め、L2 キーで左に戻します。カーソルを所定の位置に設定したら、次にVALUEダイアルで文字を選択します。

### F8 : MORE

Common エディットの次のページに移ります。



### L1 : VOLUME[0 ~ 127]

パッチ全体の音量を設定します。

### L2 : POLY[POLY, SOLO1, SOLO2]

パッチの発音モードを設定します。

- POLY 一般的なポリモードです。
- SOLO1 KEY ON 毎にリトリガーするモノモードです。
- SOLO2 レガートで演奏したときはKEY ON 毎にリトリガーしないモノモードです。

### L3 : Portamento[OFF, ON]

シングルパッチ毎にポルタメントを使うか、使わないかの設定を行います。これは、ソロモードの時のみ有効です。

### L4 : Portamento Speed[0 ~ 127]

ポルタメントのスピードを設定します。

### R1 : SOURCES [2 ~ 6]

パッチのソース数を設定します。ソースを多く設定するとトータルの発音数はそれに伴い少なくなってきます。

### R2 : AM [OFF, 1 > 2, 2 > 3, ..., 5 > 6]

ソース間に AM(Amplitude Modulation) をかけるかどうかを設定します。本機では以下の設定が可能です。

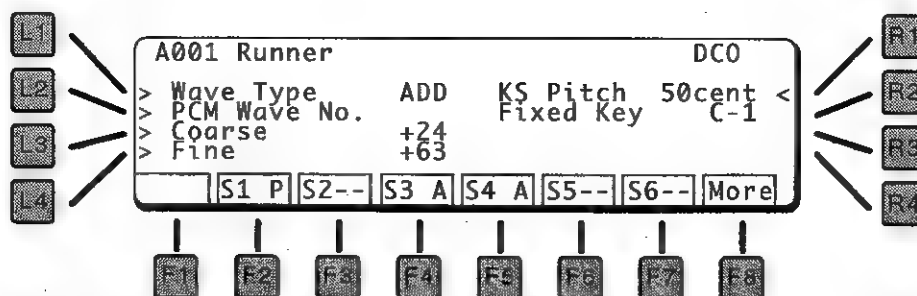
ソース 1 > ソース 2, ソース 2 > ソース 3, ... ソース 5 > ソース 6

### F1 : BACK

Common エディットの前のページに戻ります。

## DCO

シングルエディットメニュー画面でL2キーを押せば次のDCOエディット画面が現われます。



### L1 : WAVE TYPE[PCM,ADD]

ソースの波形にADDを使うかPCMを使うかを設定します。

### L2 : PCM WAVE NUMBER[342 ~ 464]

ソース毎にどのPCM波形を使うかを設定します。PCM波形のリストについては、121ページを参照して下さい。尚、ADD波形は、パッチに属するため波形の番号は持っていません。

また値を入力すればWAVE TYPEは自動的にPCMに変わります。

#### NOTE :

最初のWAVE TYPE設定でADDを選択すれば、ここは無効（ブランク）になります。

### L3 : COARSE[- 24 ~ + 24]

ソース毎に半音単位でチューニングを設定します。±2オクターブの範囲の設定が可能です。

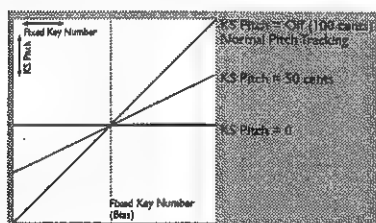
### L4 : FINE[-63 ~ +63]

ソース毎のチューニングの微調整です。ソース間のデチューン効果により、豊かな音色をつくる時などに有効です。

### R1 : KS PITCH[0, 25, 33, 50]

通常の半音=100セント以外の設定がここでは可能です。例えば50セントに設定すると鍵盤2オクターブ分で従来の1オクターブ分の音階変化が得られます。33セントに設定すると鍵盤3オクターブ分で従来の1オクターブ分の音階変化が得られます。0セントではピッチの変化はつきません。

次のFIXED KEYとペアで使います。



### R2 : FIXED KEY[OFF, A-1 ~ C7]

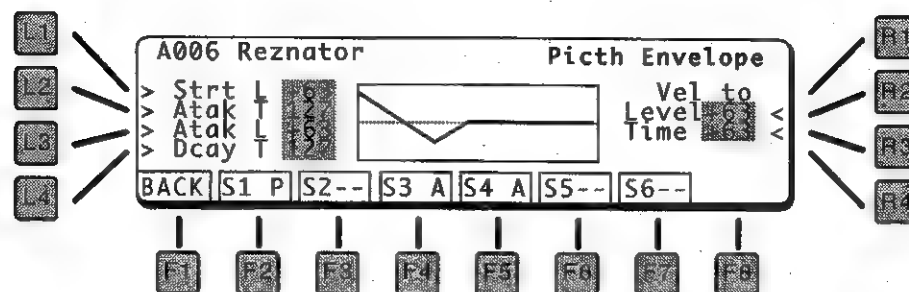
ここでOFFを設定すると通常のキースケーリングになります。バリューを特定のキーに設定するとそのキーを真の値にして先のKS PITCHで設定したスケーリングになります。

### F8 : MORE

DCOピッチエンベロープのエディット画面に入ります。

## DCO PITCH ENVELOPE

DCOピッチエンベロープによりピッチの時間変化を設定します。この機能を使えば、ギターや弦のシミュレーション、ウインド系楽器のシミュレーション等に効果を発揮します。一般的にアコースティック楽器は音の立ち上がりにおいて微妙なピッチ変化があり、その変化を再現するのがこのDCOピッチエンベロープです。



### L1 : STRT L(STARTING LEVEL)[-63 ~ +63]

ピッチのスターティングレベルを設定します。

### L2 : ATAK T(ATTACK TIME)[0 ~ 127]

キー ON 後ここで設定した時間でスターティングレベルからアタックレベルに変化します。

### L3 : ATAK L(ATTACK LEVEL)[-63 ~ +63]

アタック後のレベルを設定します。

### L4 : DECY T(DECAy TIME)[0 ~ 127]

アタックレベルに達した後、ここで設定した時間でアタックレベルからゼロ(基準ピッチ)に変化します。

### R2 : LEVEL(VELOCITY TO LEVEL)[-63 ~ +63]

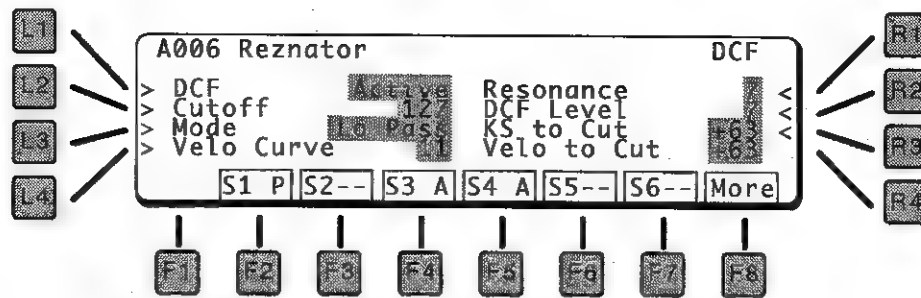
ベロシティによりどれだけピッチのレベル変化をつけるかを設定します。

### R3 : TIME(VELOCITY TO TIME)[-63 ~ +63]

ベロシティによりどれだけピッチの時間変化をつけるかを設定します。

## DCF

シングルエディットメニュー画面でL3キーを押せば次のDCFエディット画面が現われます。



### L1 : DCF[Active, Bypass]

DCFを通すか通さないかを設定します。ActiveにするとDCFを通ります。BypassにするとDCFを通りません。

### L2 : CUTOFF[0 ~ 127]

カットオフ周波数を設定します。

### L3 : MODE[Lo Pass, Hi Pass]

フィルターのタイプを設定します。以下の2タイプが選択できます。

- ・Lo pass ローパスフィルター(—\)—高い周波数帯をカットし、低い周波数帯を通します。
- ・Hi pass ハイパスフィルター(—/—)低い周波数帯をカットし、高い周波数帯を通します。

### L4 : VELO CURVE[1 ~ 12]

キーベロシティーでカットオフ周波数を変化させる際に、ここで選択したベロシティーカーブに従います。

### R1 : RESONANCE[0 ~ 7]

フィルターレゾナンスの量を設定します。バリューを大きくするほど独特のクセのある音色になります。アナログ音色のシミュレートには欠かせません。

### R2 : DCF LEVEL[0 ~ 7]

フィルターへ入る信号の入力レベルを調整します。

### R3 : KS TO CUT[-63 ~ +63]

鍵盤音域によってカットオフ周波数をどの様に変化させるかを設定します。

### R4 : VELO TO CUT[-63 ~ +63]

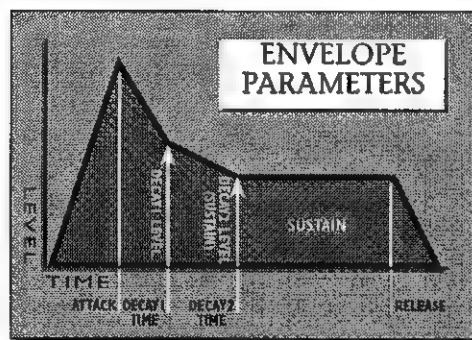
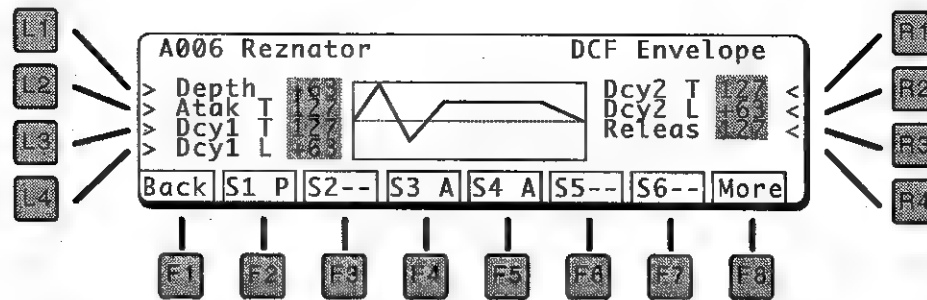
ベロシティーによってカットオフ周波数をどの様に変化させるかを設定します。

### F8 : MORE

DCFエンベロープのエディット画面に入ります。

## DCF(FILTER)ENVELOPE

この画面で DCF エンベロープの各パラメータのバリューを設定します。



### L1 : DEPTH[-63 ~ +63]

DCF エンベロープ全体のデプスを設定します。

### L2 : ATAK T(ATTACK TIME)[0 ~ 127]

キー ON 後、ここで設定した時間でエンベロープはゼロから最大値まで変化します。アタックタイムを短くするとピアノの様に立上がりの音色変化が鋭くなり、長くするとよりレガートのようになります。

### L3 : DCY1 T(DECAY1 TIME)[0 ~ 127]

エンベロープが最大値に達した後、ここで設定した時間でディケイ 1 レベルに変化します。

### L4 : DCY1 L(DECAY1 LEVEL)[-63 ~ +63]

エンベロープのディケイ 1 レベルを設定します。

### R1 : DCY2 T(DECAY2 TIME)[0 ~ 127]

エンベロープがディケイ 1 レベルに達した後、ここで設定した時間でディケイ 2 レベルに変化します。

### R2 : DCY2 L(DECAY2 LEVEL)[-63 ~ +63]

エンベロープのディケイ 2 レベルを設定します。

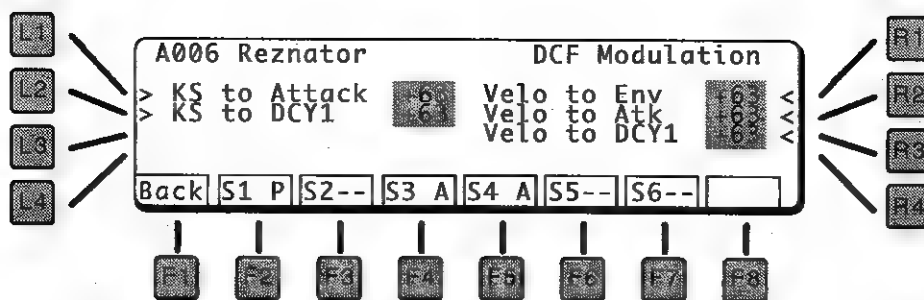
### R3 : RELS T(RELEASE TIME)[0 ~ 127]

鍵盤を離した後、ここで設定した時間でゼロ（設定したカットオフの値）まで減衰します。

### F8 : MORE

DCF モジュレーションのエディット画面に入ります。



**L1 : KS TO ATTACK[-63 ~ +63]**

鍵盤音域によってアタックタイムをどの様に変化させるかを設定します。

**L2 : KS TO DCY1[-63 ~ +63]**

鍵盤音域によってディケイ1タイムをどの様に変化させるかを設定します。

**R1 : VELO TO ENV[-63 ~ +63]**

ペロシティーによって全体のエンベロープレベルをどの様に変化させるかを設定します。

**R2 : VELO TO ATTACK[-63 ~ +63]**

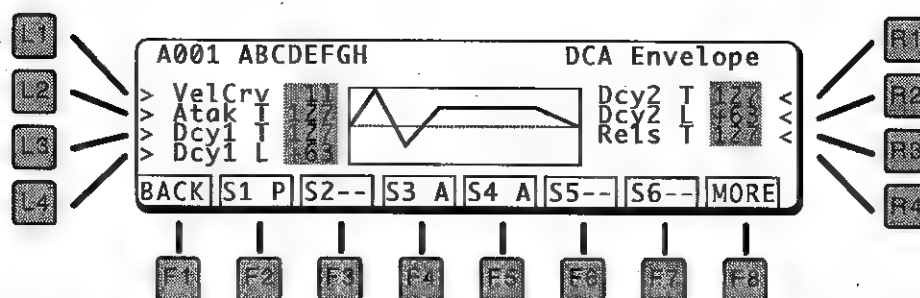
ペロシティーによってアタックタイムをどの様に変化させるかを設定します。

**R3 : VELO TO DCY1[-63 ~ +63]**

ペロシティーによってディケイ1タイムをどの様に変化させるかを設定します。

## DCA

DCAにより音色の音量を決定します。音量の時間変化はエンベロープによって設定されます。



#### L1 : VEL CRV(VELOCITY CURVE)[1 ~ 12]

キーベロシティで音量を変化させる際に、ここで選択したベロシティカーブに従います。

#### L2 : ATAK T(ATTACK TIME)[0 ~ 127]

キーオン後、ここで設定した時間でエンベロープはゼロから最大値まで変化します。アタックタイムを短くするとピアノの様に立上がりの音色変化が鋭くなり、長くするとよりレガートのようになります。

#### L3 : DCY1 T(DECAY1 TIME)[0 ~ 127]

エンベロープが最大値に達した後、ここで設定した時間でディケイ1レベルに変化します。

#### L4 : DCY1 L(DECAY1 LEVEL)[0 ~ 127]

エンベロープのディケイ1レベルを設定します。

#### R1 : DCY2 T(DECAY2 TIME)[0 ~ 127]

エンベロープがディケイ1レベルに達した後、ここで設定した時間で、ディケイ2レベルに変化します。

#### R2 : DCY2 L(DECAY2 LEVEL)[0 ~ 127]

エンベロープのサステインレベルを設定します。アタックディケイ1ディケイ2を過ぎて鍵盤を押したまましていると、ここで設定したレベルで音量は持続します。一般にサステインレベルと呼ばれています。

#### R3 : RELS T(RELEASE TIME)[0 ~ 127]

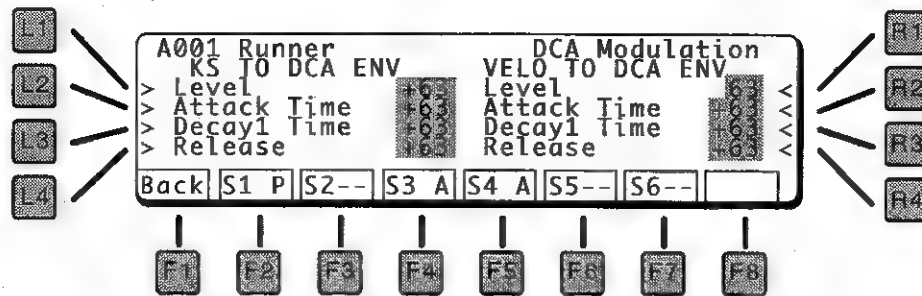
鍵盤を離した後、ここで設定した時間で音量がゼロになります。

#### F8 : MORE

DCA モジュールのエディット画面に入ります。

## DCA MODULATION

このエディット画面ではキースケールとベロシティがどの様にDCAエンベロープを変化させるかを設定していきます。これらのパラメータをきめ細く調整すれば音に表現力を与えることができます。



### <キースケールによる変化>

#### L1 : LEVEL[-63 ~ +63]

鍵盤音域によってDCAエンベロープ全体のレベルをどの様に変化させるかを設定します。プラスのバリューで鍵盤高域側がより大きく、低域側がより小さくなります。

#### L2 : ATTACK TIME[-63 ~ +63]

鍵盤音域によって、アタックタイムをどの様に変化させるかを設定します。プラスのバリューで鍵盤高域側のアタックタイムがより長く、低域側がより短くなります。一般に低音を受け持つ楽器(例えばバリトンサックス)は高音を受け持つ楽器(例えばアルトサックス)より長めのアタックタイムになっていますが、バリューをマイナスにすれば、このシミュレートが可能です。

#### L3 : DECAY1 TIME[-63 ~ +63]

鍵盤音域によってディケイ1タイムをどの様に変化させるかを設定します。プラスのバリューで鍵盤高域側のディケイ1タイムがより長く低域側がより短くなります。

#### L4 : RELEASE(RELEASE TIME)[-63 ~ +63]

鍵盤音域によってリリースタイムをどの様に変化させるかを設定します。プラスのバリューで鍵盤高域側のリリースタイムがより長く低域側がより短くなります。

### <ベロシティによる変化>

#### R1 : LEVEL[-63 ~ +63]

ベロシティによってDCAエンベロープ全体のレベルをどの様に変化させるかを設定します。プラスのバリューで鍵盤を強く弾くとより大きく、弱く弾くとより小さくなります。

#### R2 : ATTACK TIME[-63 ~ +63]

ベロシティによってアタックタイムをどの様に変化させるかを設定します。プラスのバリューで鍵盤を強く弾くとアタックタイムはより長く、弱く弾くとより短くなります。一般に弱い音(小さい音)は強い音(大きい音)より長めのアタックタイムになっていますが、バリューをマイナスにすればこのシミュレートが可能です。

#### R3 : DECAY1 TIME[-63 ~ +63]

ベロシティによってディケイ1タイムをどの様に変化させるかを設定します。プラスのバリューで鍵盤を強く弾くとディケイ1タイムはより長く、弱く弾くとより短くなります。一般に弱い音(小さい音)は強い音(大きい音)より長めのディケイ1タイムになっていますがバリューをマイナスにすればこのシミュレートが可能です。

#### R4 : RELEASE(RELEASE TIME)[-63 ~ +63]

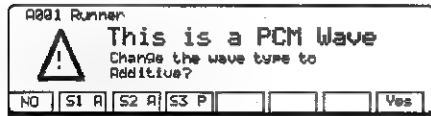
ベロシティによってリリースタイムをどの様に変化させるかを設定します。プラスのバリューで鍵盤を強く弾くとリリースタイムはより長く、弱く弾くとより短くなります。

# ADDITIVE EDIT

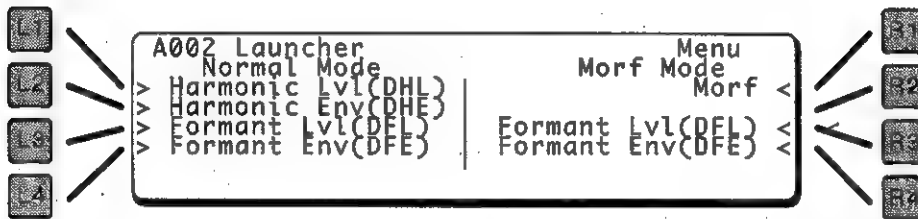
この章では Additive 音源の音色パラメータについて説明します。

本機ではノーマルモードとモーフモードの2種類の音づくりが可能です。現在選択されているソースがどちらのモードでつくられているかはヘッドラインのカーソル反転で示されています。

シングルエディットメニュー画面でPCMソースに対しR1キー(Additive)を押せば次のメッセージが現われます。YESを押せばWAVE TYPEはAdditiveに変更されます。



Additive エディットのサブメニュー画面は以下の通りです。



## NORMAL モードと MORF モード

Additiveの各ソースはNORMALモードまたはMORFモードのどちらかでプログラムすることができます。基本的な違いはハーモニックエンベロープの使い方にあります。従ってNORMALモードからMORFモードに変更した場合、DHEパラメータは新たなMORFセッティングに変わりますがDFLとDFEは変更されません。

### <ノーマルモード>

#### L1 : HARMONIC LEVEL

個々の倍音レベルを調整するDHLエディット画面に入ります。

#### L2 : HARMONIC ENVELOPE

個々の倍音のエンベロープを調整DHEエディット画面に入ります。

#### L3 : FORMANT LEVEL

フォルマントフィルターを調整するDFLエディット画面に入ります。

#### L4 : FORMANT ENVELOPE

フォルマントフィルターのエンベロープを調整DFEエディット画面に入ります。

### <モーフモード>

#### R1 : MORF

モーフエディット画面に入ります。

#### R3 : FORMANT LEVEL

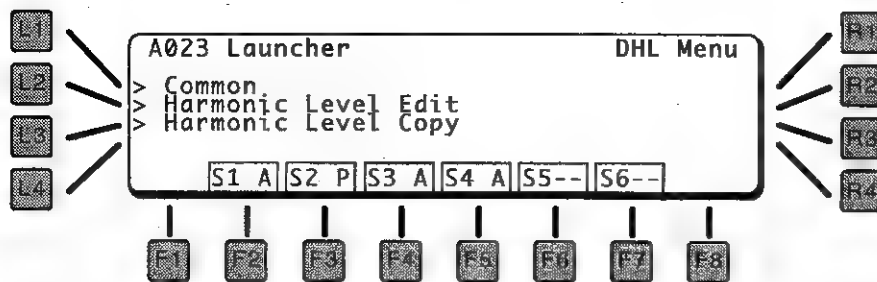
フォルマントフィルターを調整するDFLエディット画面に入ります。

#### R4 : FORMANT ENVELOPE

フォルマントフィルターのエンベロープを調整DFEエディット画面に入ります。

## HARMONIC LEVEL (DHL)

前ページの画面でL1 キーを押せば次の DHL メニュー画面が現われます。



### L1 : COMMON

選択されているソースの全ハーモニックレベルに共通するパラメータを扱う Common エディット画面に入ります。

### L2 : HARMONIC LEVEL EDIT

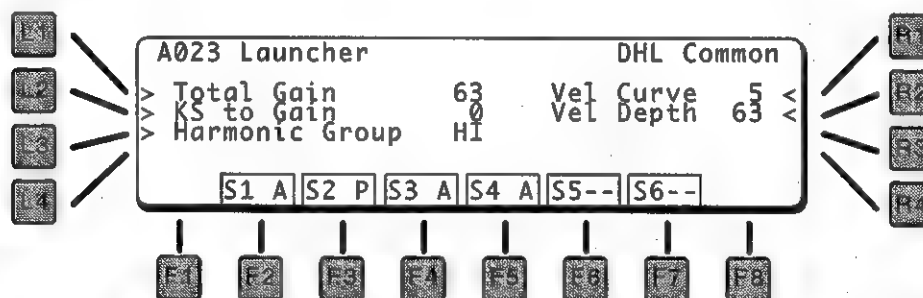
個々のハーモニックレベルを調整する Harmonic Level エディット画面に入ります。

### L3 : HARMONIC LEVEL COPY

他のパッチ/ソースのハーモニックレベル設定をそのまま現在選択されているソースにコピーする画面に入ります。

## COMMON

選択されているソースの全ハーモニックレベルに共通するパラメータです。



### L1 : TOTAL GAIN [1 ~ 63]

倍音全体のマスターゲインを調整します。

### L2 : KS TO GAIN [-63+63]

鍵盤音域によってハーモニックレベルをどの様に変化させるかを設定します。プラスのバリューで鍵盤高域側のハーモニックレベルがより大きく、低域側がより小さくなります。

### L3 : HARMONIC GROUP [LO, HI]

本機では各ソースにつき 64 の倍音を扱うことができます。1 ~ 64 倍音(LO)または 65 ~ 128 倍音(HI)にするかをこのパラメータで決定します。

## SINGLE SECTION

### R1 : VELOCITY CURVE [1 ~ 12]

次の12種類の中からペロシティーカーブを選択します。このペロシティーカーブは本機全般に渡って共通に使われています。No.5 はリニアなカーブです。

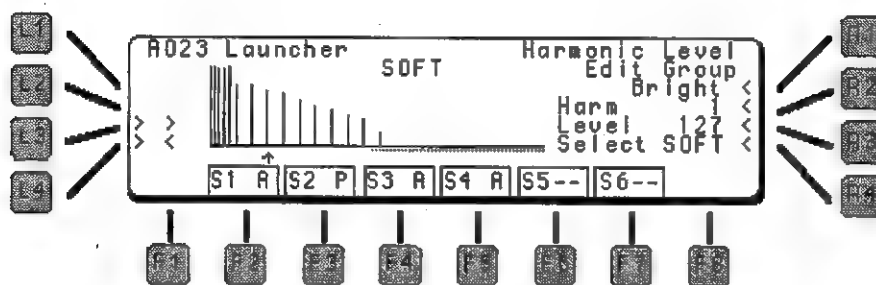


### R2 : VELOCITY DEPTH [0 ~ 127]

各ソースにつき64のハーモニックレベルセットを持つことは先に説明しましたが、そのハーモニックレベルセットは更にSOFTとLOUDの2枚からなっています。ペロシティーによりSOFTとLOUDをクロスフェイドさせますが、その深さをここで設定します。

## HARMONIC LEVEL EDIT

この画面では個々のハーモニックレベルを調整します。



### L3 : NEXT HARMONIC

### L4 : PREVIOUS HARMONIC

この2つのキーで倍音を選択します。倍音の下小さな矢印が動き、今どの倍音が選択されているかが確認できます。倍音 No. とそのレベルは画面右に表示されています (R2 と R3)。

### R1 : EDIT GROUP [Bright ~ Each、全8種類]

最初から1本1本倍音を立てていく作業はかなり大変です。倍音をグルーピングしてまとめて変化させることができます。

### HARMONIC GROUPS

次の8つのグループが用意されています。倍音の下ドットが現在選択されている倍音であることを示しています。

BRIGHT : 高い方の32倍音

DARK : 低い方の32倍音

ODD : 奇数倍音

EVEN : 偶数倍音

OCT : オクターブ関係にある倍音・・・1、2、4、8、16、32、64 (LO) / 128 (HI)

5TH : 5度の関係にある倍音・・・3、6、12、24、48 (LO) / 96 (HI)

ALL : 全64倍音

EACH : 矢印の単一倍音

**R2 : HARMONIC NUMBER [1 ~ 64(LO) / 65 ~ 128(HI)]**

VALUE ダイヤルを使っても個々の倍音を選択できます。L3 / L4 キーと同じ働きです。

**R3 : LEVEL [0 ~ 127]**

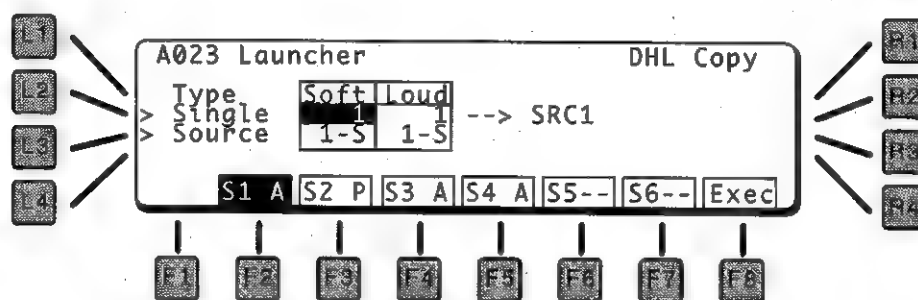
現在選択されている倍音（矢印）のレベルを表示しています。ここにカーソルがある時に VALUE ダイヤルを回せば倍音グループをまとめてレベル調整できます。

**R4 : SELECT [SOFT, LOUD]**

SOFT と LOUD のどちらの倍音タイプをエディットするかを選択します。

**HARMONIC LEVEL COPY**

他のパッチ／ソースの倍音レベル設定をそのまま現在選択されているソースにコピーできます。

**L2 : SINGLE [1 ~ 128]**

コピー元のパッチを選択します。L2 キーを押すたびに Soft と Loud の間をスイッチします。

**L3 : SOURCE [1-S ~ 6-L, \*\*\*]**

コピー元のソースを選択します。L3 キーを押すたびに Soft と Loud の間をスイッチします。バリュー \*\*\* は no copy を意味します。Soft と Loud のどちらか片方だけコピーしたい時に便利です。

**F2 ~ F7 : DESTINATION**

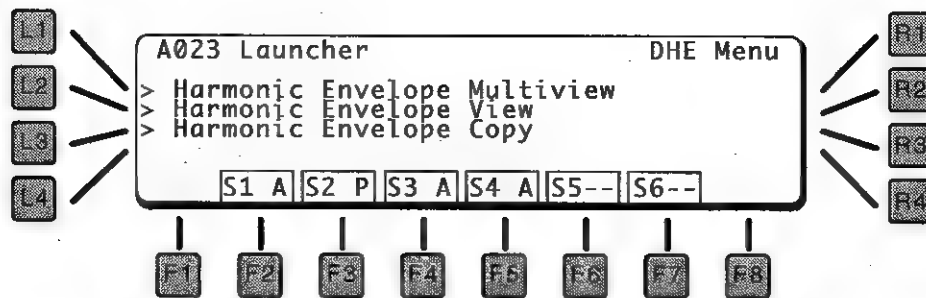
現在選択されているパッチの中のどのソースにコピーするか（コピー先）を選択します。この時ディスプレイの --> SRC# の表示も変更されます。

**F8 : EXECUTE**

コピーを実行します。

## HARMONIC ENVELOPE (DHE)

ハーモニックエンベロープのメニュー画面です。



### L1 : HARMONICS ENVELOPE MULTIVIEW

64個のハーモニックエンベロープの各フェイズ毎のレイトとレベルが同時に一望できるMultiviewエディット画面に入ります。

### L2 : HARMONICS ENVELOPE VIEW

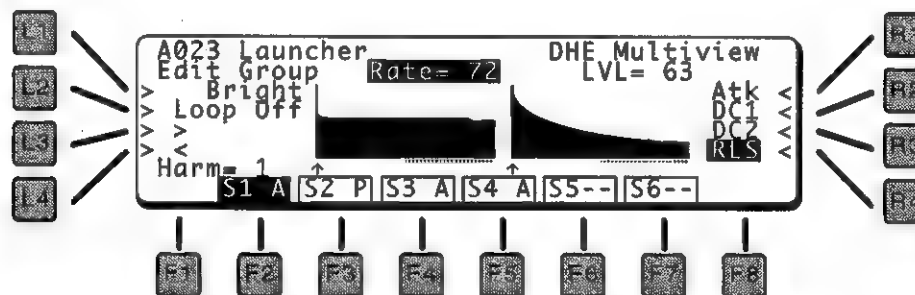
1個のハーモニックエンベロープの全パラメータが表示されているエンベロープエディット画面に入ります。

### L3 : HARMONICS ENVELOPE COPY

他のパッチ/ソースのハーモニックエンベロープ設定をそのまま現在選択されているソースにコピーする画面に入ります。

## HARMONIC ENVELOPE MULTIVIEW

この Harmonic Envelope Multiview 画面では 64 個のハーモニックエンベロープの各フェイズ毎のレイト（グラフ左）とレベル（グラフ右）が同時に一望できます。現在選択されている倍音はグラフ下の矢印とドットで示されています。この画面と後述の個々の Harmonic Envelope View 画面とを見比べてみてください。



### L1 : EDIT GROUP [Bright ~ Each, 全8種類]

最初から1本1本倍音のエンベロープをエディットしていく作業はかなり大変です。倍音をグルーピングしてまとめて変化させることができます。

## HARMONIC GROUPS

次の8つのグループが用意されています。倍音の下のドットが現在選択されている倍音であることを示しています。

BRIGHT: 高い方の32倍音

DARK: 低い方の32倍音

ODD: 奇数倍音

EVEN: 偶数倍音

OCT: オクターブ関係にある倍音・・・1、2、4、8、16、32、64 (LO) / 128 (HI)



5TH: 5 度の関係にある倍音・・・3、6、12、24、48 (LO) / 96 (HI)

ALL: 全 64 倍音

EACH: 矢印の単一倍音

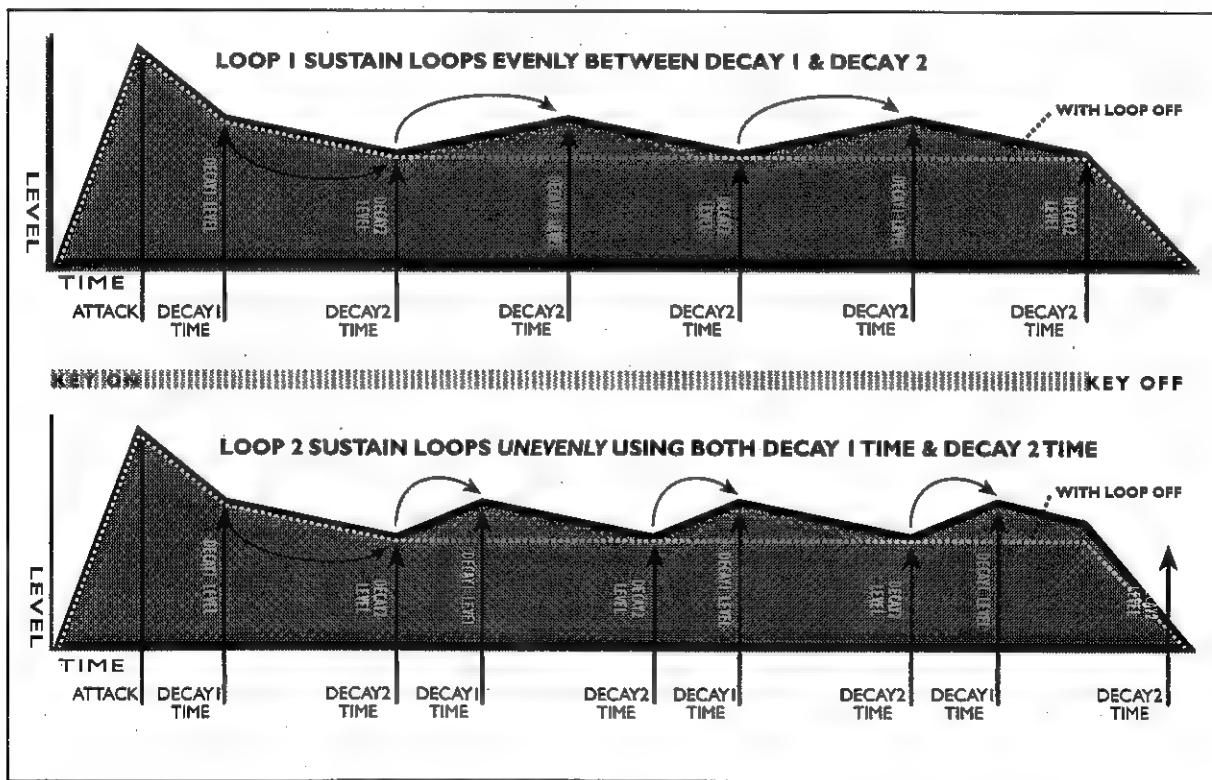
## L2 : LOOP [OFF, LP1, LP2]

ハーモニックエンベロープのループ設定を行います。この機能を使えば音に動きを与えることができます。

OFF: ループしません。DCF や DCA 同様、エンベロープはディケイ 2 のレベルでそのままサステインします。

LP1: ディケイ 1 とディケイ 2 レベルをディケイ 2 のレイトでループしながらサステインします (下図参照)。

LP2: LP1 に対し、ディケイ 1 とディケイ 2 のレイトで交互にループしながらサステインします (下図参照)。



## L3 : NEXT HARMONIC

## L4 : PREVIOUS HARMONIC

この 2 つのキーで倍音を選択します。倍音の下小さな矢印が動き、今どの倍音が選択されているか確認できます。

### R1 : ATTACK (RATE & LEVEL)

R1キーを押すたびにアタックレイトとアタックレベルの間をスイッチします。VALUEダイアルでセッティングを変えます。

### R2 : DECAY1 (RATE & LEVEL)

R2キーを押すたびにディケイ1レイトとディケイ1レベルの間をスイッチします。VALUEダイアルでセッティングを変えます。

### R3 : DECAY2 (RATE & LEVEL)

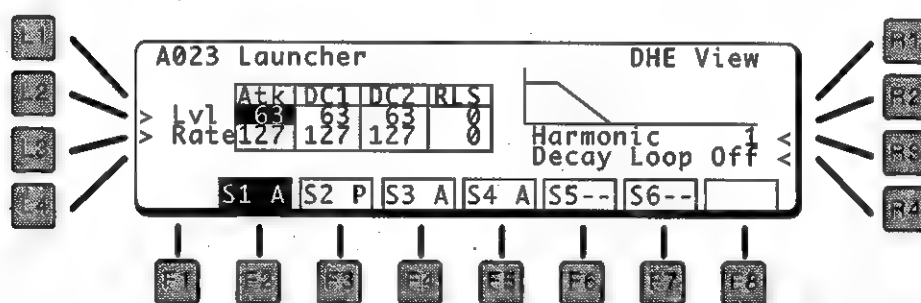
R3キーを押すたびにディケイ2レイトとディケイ2レベルの間をスイッチします。VALUEダイアルでセッティングを変えます。

### R4 : RELEASE (RATE & LEVEL)

R4キーを押すたびにリリースレイトとリリースレベルの間をスイッチします。VALUEダイアルでセッティングを変えます。

## HARMONIC ENVELOPE VIEW

1個のハーモニクエンベロープの全パラメータが表示されているエンベロープエディット画面です。



### L2 : LEVEL [0 ~ 63]

L2キーを押すたびにアタック、ディケイ1、ディケイ2、リリースと順に移動します。VALUEダイアルでレベルのセッティングを変えます。

### L3 : RATE [0 ~ 127]

L3キーを押すたびにアタック、ディケイ1、ディケイ2、リリースと順に移動します。VALUEダイアルでレイトのセッティングを変えます。

### R3 : HARMONIC [1 ~ 64(LO) / 65 ~ 128(HI)]

エディットするハーモニクナンバーを選択します。倍音個々に専用のエンベロープを持っています。

### R4 : DECAY LOOP [OFF, LP1, LP2]

ハーモニクエンベロープのループ設定を行います。この機能を重えば音に動きを与えることができます。

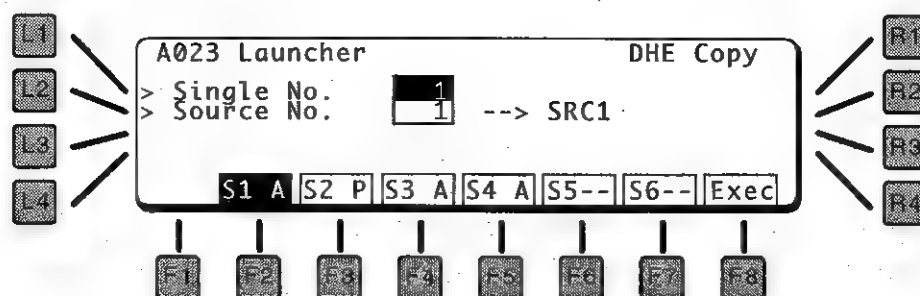
OFF : ループしません。DCFやDCA同様、エンベロープはディケイ2のレベルでそのままサステインします。

LP1 : ディケイ1とディケイ2レベルをディケイ2のレイトでループしながらサステインします。

LP2 : LP1に対し、ディケイ1とディケイ2のレイトで交互にループしながらサステインします。

## HARMONIC ENVELOPE COPY

他のパッチ/ソースのハーモニックエンベロープ設定をそのまま現在選択されているソースにコピーすることができます。



### L1 : SINGLE NUMBER [1 ~ 128]

コピー元のパッチを選択します。

### L2 : SOURCE NUMBER [1 ~ 6]

コピー元のソースを選択します。

### F2 ~ F7 : DESTINATION

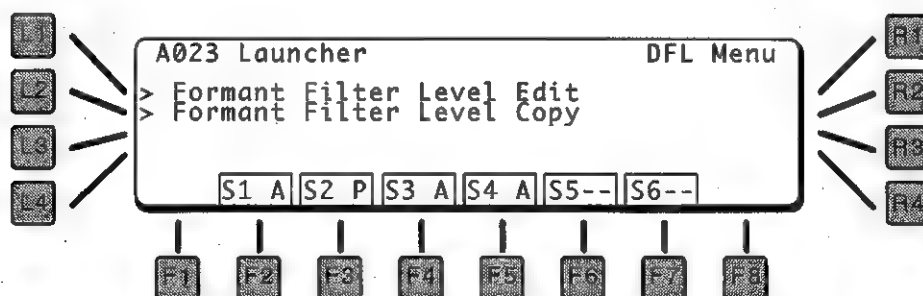
現在選択されているパッチの中のどのソースにコピーするか（コピー先）を選択します。  
この時ディスプレイの-->SRC#の表示も変更されます。

### F8 : EXECUTE

コピーを実行します。

## FORMANT FILTER LEVEL (DFL)

本機のフォルマントフィルターは一種の128バンドのグラフィックイコライザーで新たな音色変化をクリエイトします。

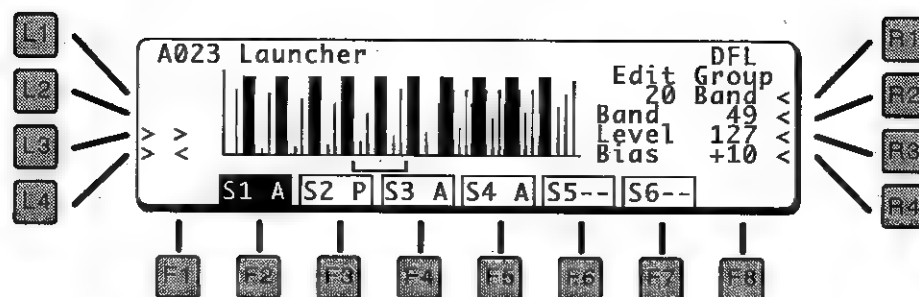


# SINGLE SECTION

この表は各フィルターバンドの中心周波数とキーナンバーをまとめたものです。バイアスコントロールにより全レンジがシフトされます。

CENTER FREQUENCY OF 128 BAND FORMANT FILTER (BIAS=0)											
Band 70=440Hz											
If the BIAS is set to +12, Band 70=220Hz.											
If the BIAS is set to -12, Band 70=880Hz.											
The Formant Filter Envelope value works the same as the BIAS.											
If the Formant Filter Env. is set to a minus value, the filter moves to the right.											
Band	Freq.- Hz.	Key	Band	Freq.- Hz.	Key	Band	Freq.- Hz.	Key	Band	Freq.- Hz.	Key
1	8	C	33	52	G#	65	330	E	97	2093	C
2	9	C#	34	55	A	66	349	F	98	2217	C#
3	9	D	35	58	A#	67	370	F#	99	2349	D
4	10	D#	36	62	B	68	392	G	100	2489	D#
5	10	E	37	65	C	69	415	G#	101	2637	E
6	11	F	38	69	C#	70	440	A	102	2794	F
7	12	F#	39	73	D	71	466	A#	103	2960	F#
8	12	G	40	78	D#	72	494	B	104	3136	G
9	13	G#	41	82	E	73	523	C	105	3322	G#
10	14	A	42	87	F	74	554	C#	106	3520	A
11	15	A#	43	92	F#	75	587	D	107	3729	A#
12	15	B	44	98	G	76	622	D#	108	3951	B
13	16	C	45	104	G#	77	659	E	109	4186	C
14	17	C#	46	110	A	78	698	F	110	4435	C#
15	18	D	47	117	A#	79	740	F#	111	4699	D
16	19	D#	48	123	B	80	784	G	112	4978	D#
17	21	E	49	131	C	81	831	G#	113	5274	E
18	22	F	50	139	C#	82	880	A	114	5588	F
19	23	F#	51	147	D	83	932	A#	115	5920	F#
20	24	G	52	156	D#	84	988	B	116	6272	G
21	26	G#	53	165	E	85	1047	C	117	6645	G#
22	28	A	54	175	F	86	1109	C#	118	7040	A
23	29	A#	55	185	F#	87	1175	D	119	7459	A#
24	31	B	56	196	G	88	1245	D#	120	7902	B
25	33	C	57	208	G#	89	1319	E	121	8372	C
26	35	C#	58	220	A	90	1397	F	122	8870	C#
27	37	D	59	233	A#	91	1480	F#	123	9397	D
28	39	D#	60	247	B	92	1568	G	124	9956	D#
29	41	E	61	262	C	93	1661	G#	125	10548	E
30	44	F	62	277	C#	94	1760	A	126	11175	F
31	46	F#	63	294	D	95	1865	A#	127	11840	F#
32	49	G	64	311	D#	96	1976	B	128	12544	G

## L1 : FORMANT FILTER LEVEL EDIT



L3 : NEXT

L4 : PREVIOUS

この2つのキーでフィルターバンドを選択します。フィルターバンドのグラフ下の範囲指定が動き、今どのフィルターバンドが選択されているかを確認できます。

R1 : EDIT GROUP [GEQ ~ EACH, 全7種類]

フィルターバンドを以下の通りグルーピングすることにより、まとめて変化させることができます。各動作は、実際に画面で確かめてみてください。

GRAPHIC EQ : 8バンドのグライコで各バンドごとに中心周波数をピークとして増減します。

20 BAND : 128バンドの内の20バンドをまとめて増減します。

15 BAND : 128バンドの内の15バンドをまとめて増減します。

10 BAND : 128バンドの内の10バンドをまとめて増減します。

5 BAND : 128バンドの内の5バンドをまとめて増減します。

ALL : 128バンド全てをまとめて増減します。

EACH : 選択されている単一のフィルターバンドのみを増減（矢印表示）します。

R2 : BAND [1 ~ 128]

VALUEダイアルを使っても個々のフィルターバンドを選択できます。L3 / L4 キーと基本的に同じ働きです。

R3 : LEVEL [0 ~ 127]

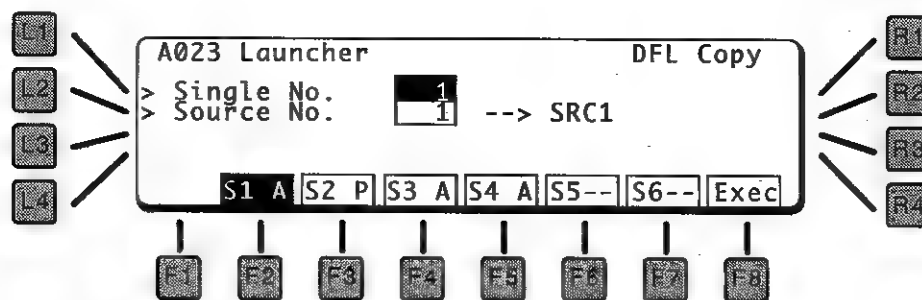
現在選択されているフィルターバンドのレベルを表示しています。ここにカーソルがある時にVALUEダイアルを回せばフィルターバンドグループをまとめてレベル調整できます。

R4 : BIAS [-63 ~ +63]

フォルマントフィルター全体の周波数をシフトさせます。プラス方向に行く程、周波数は低くなります。

## L2 : FORMANT FILTER LEVEL COPY

他のパッチ/ソースのフォルマントフィルター設定をそのまま現在選択されているソースにコピーすることができます。



### L1 : SINGLE NUMBER [1 ~ 128]

コピー元のパッチを選択します。

### L2 : SOURCE NUMBER [1 ~ 6]

コピー元のソースを選択します。

### F2 ~ F7 : DESTINATION

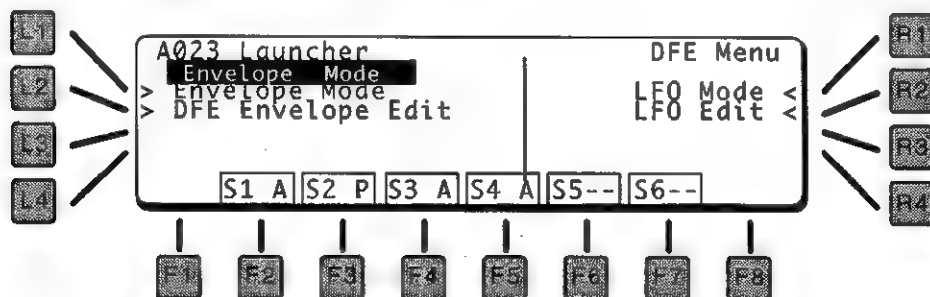
現在選択されているパッチの中のどのソースにコピーするか（コピー先）を選択します。  
この時ディスプレイの -->SRC# の表示も変更されます。

### F8 : EXECUTE

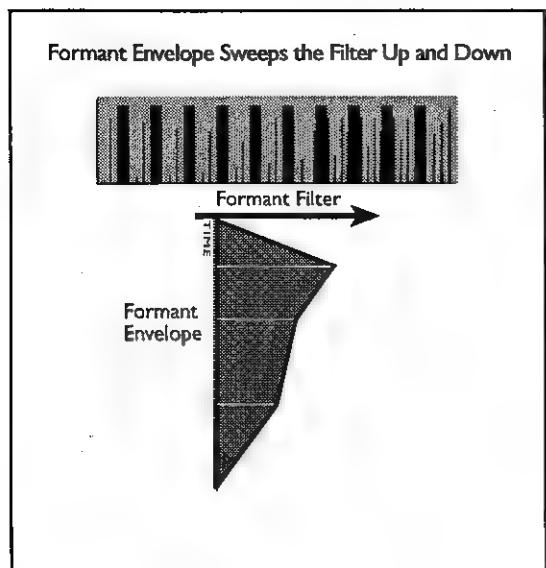
コピーを実行します。

## FORMANT ENVELOPE (DFE)

フォルマントフィルターはエンベロープまたはLFOによってスウィープすることができます。

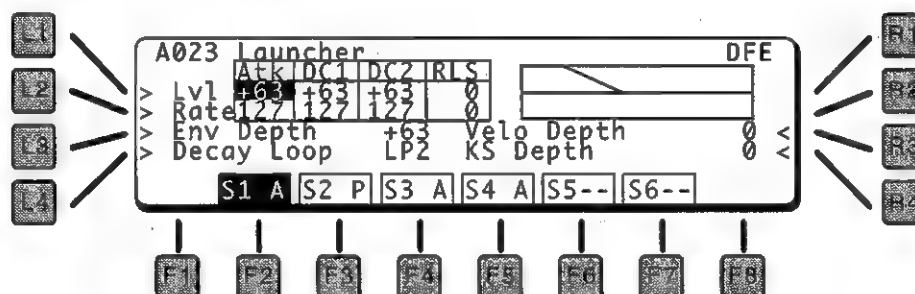


この画面に入った時にカーソルがEnvelope Mode側にあればエンベロープ、LFO Mode側にあればLFOによってスウィープさせることになります。



## L2 : DFE ENVELOPE EDIT

この画面でフォルマントフィルターエンベロープに関するパラメータ設定を行います。  
エンベロープはソースにつき1つです。



### L1 : LEVEL [-63 ~ +63]

L1キーを押すたびにアタック、ディケイ1、ディケイ2、リリースと順に移動します。VALUEダイヤルでレベルのセッティングを変えます。

### L2 : RATE [0 ~ 127]

L2キーを押すたびにアタック、ディケイ1、ディケイ2、リリースと順に移動します。VALUEダイヤルでレイトのセッティングを変えます。値が大きくなる程、時間が短くなります。

### L3 : ENV DEPTH [-63 ~ +63]

エンベロープでフォルマントフィルターをどれだけ動かすのかを決めるマスターデプスの設定を行います。

### L4 : DECAY LOOP [OFF, LP1, LP2]

フォルマントフィルターエンベロープのループ設定を行います。この機能を使えば音に動きを与えることができます。

OFF: ループしません。DCFやDCA同様、エンベロープはディケイ2のレベルでそのままサステインします。

LP1: ディケイ1とディケイ2レベルをディケイ2のレイトでループしながらサステインします。

LP2: LP1に対し、ディケイ1とディケイ2のレイトで交互にループしながらサステインします。

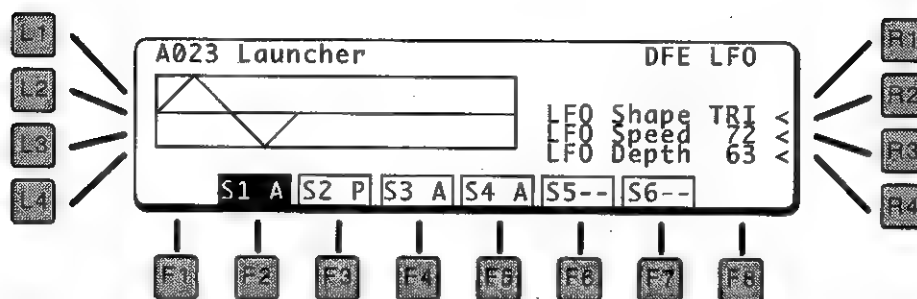
**R3 : VELO DEPTH [-63 ~ +63]**

ベロシティーでエンベロープによるフィルターモジュレーションの量を調整します。プラスのバリューで鍵盤を強く弾けばエンベロープによるフィルターモジュレーションはより大きくかかります。

**R4 : KS DEPTH [-63 ~ +63]**

鍵盤音域（キースケーリング）でもエンベロープによるフィルターモジュレーションの量を調整できます。プラスのバリューで■盤高域Ⅲのエンベロープによるフィルターモジュレーションはより大きく、低域側がより小さくなります。

**R2 : LFO EDIT**



**R2 : LFO SHAPE [TRI, SAW, RND]**

LFOの波形を次の中から選択します。

TRI : 三角波

SAW : 鋸歯状波

RND : ランダム

**R3 : LFO SPEED [0 ~ 127]**

LFOのスピードを設定します。値が大きくなる程、時間が短くなります。

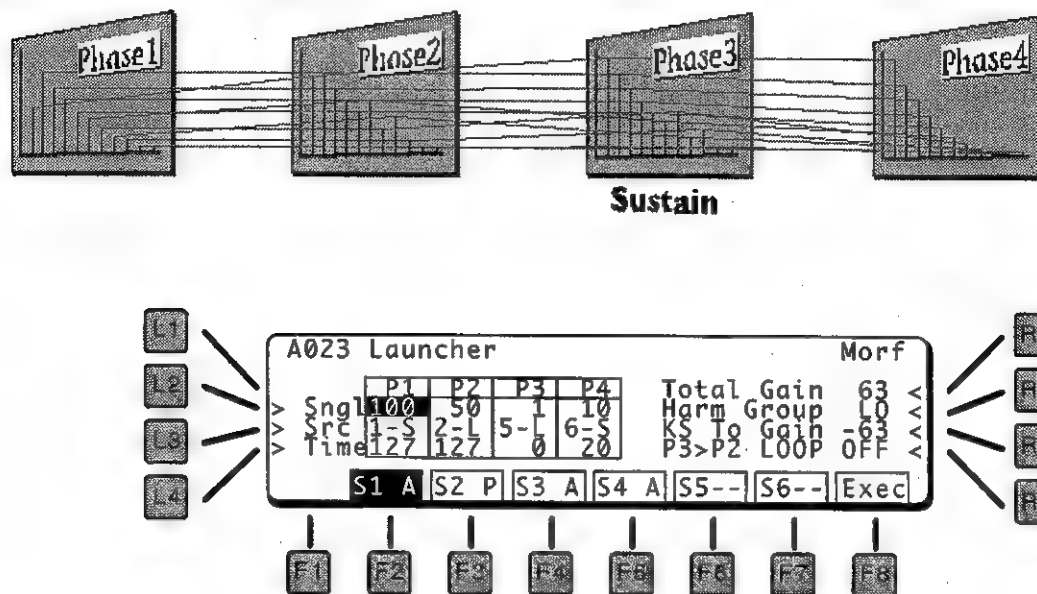
**R4 : LFO DEPTH [0 ~ 63]**

LFOの深さを設定します。



## MORF

内蔵パッチのハーモニックセッティングをコピーして持ってくることによってフェイズ1～4の設定を行います。

**L2 : SINGLE [1 ~ 128]**

L2キーを押すたびにフェイズ1 (P1) ~フェイズ4 (P4) と順に移動します。VALUEダイヤルで希望のハーモニックセットを持ったパッチを選択します。

**L3 : SOURCE [1-S ~ 6-L]**

L3キーを押すたびにフェイズ1 (P1) ~フェイズ4 (P4) と順に移動します。VALUEダイヤルで選択されているパッチの中のどのソースのハーモニックセット選ぶかを決定します。

**L4 : TIME [0 ~ 127]**

L4キーを押すたびにフェイズ1 (P1) ~フェイズ4 (P4) と順に移動します。VALUEダイヤルでフェイズ間のタイム設定を行います。

**R1 : TOTAL GAIN [1 ~ 63]**

倍音全体のマスターゲインを調整します。

**R2 : HARMONIC GROUP [LO, HI]**

1 ~ 64 倍音(LO)または 65 ~ 128 倍音(HI)にするかをこのパラメータで決定します。

**R3 : KS TO GAIN [-63 ~ +63]**

■ 盤音域によってハーモニックレベルをどの様に変化させるかを設定します。プラスのバリューで鍵盤高域側のハーモニックレベルがより大きく、低域側がより小さくなります。

**R4 : P3 > P2 LOOP [OFF, ON]**

ループ ON/OFF の設定を行います。

OFF: ループしません。エンベロープはフェイズ3のレベルのままサスティンします。

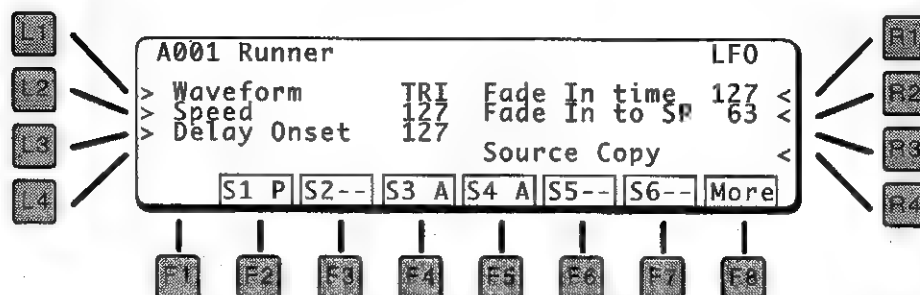
ON: フェイズ2とフェイズ3の間をループしながらサスティンします。

**F8 : EXECUTE**

設定した内容を計算処理します。

# LFO & COPY

この章ではLFOおよびソースコピーについて説明します。LFOはLow Frequency Oscillatorの略でDCO、DCF、DCAに対しビブラート効果やトレモロ効果を与える低周波発振器のことです。



## L1 : WAVEFORM [TRI, SQR, SAW, SIN, RND]

LFOの波形を次の中から選択します。

SIN:正弦波

TRI:三角波

SAW:鋸歯状波

SQR:方形波

RND:ランダム

## L2 : SPEED [0 ~ 127]

LFOのスピードを設定します。設定範囲は0.1Hzから18Hzまでです。

## L3 : DELAY ONSET [0 ~ 127]

キーオンしてからLFOがかかり始めるまでのディレイタイムを設定します。ディレイは最大2秒まで設定できます。

## R1 : FADE IN TIME [0 ~ 127]

LFOがかかり始めてから最大になるまでのフェイドインタイムを設定します。

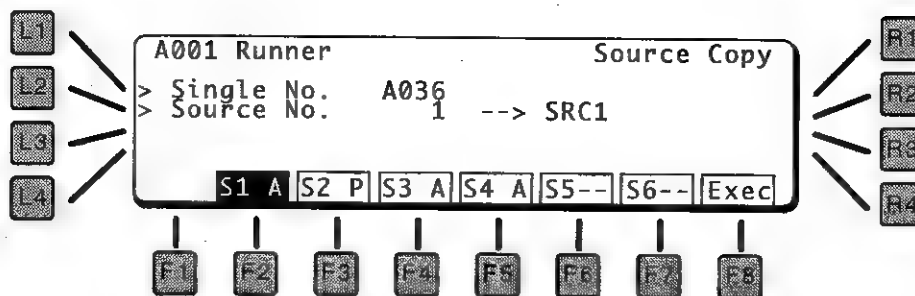
## R2 : FADE IN TO SPEED [0 ~ 63]

LFOのフェイドイン状態において、ここで設定したバリューに従って徐々に加速して設定スピードに到達します。

またこの画面でソースコピーを行うことができます。

#### R4 : SOURCE COPY

このキーを押すと次のソースコピー実行画面に入ります。



#### L1 : SINGLE NUMBER [A001 ~ D128]

コピー元のシングルパッチを選択します。

#### L2 : SOURCE NUMBER [1 ~ 6]

コピー元のソースナンバーを選択します。

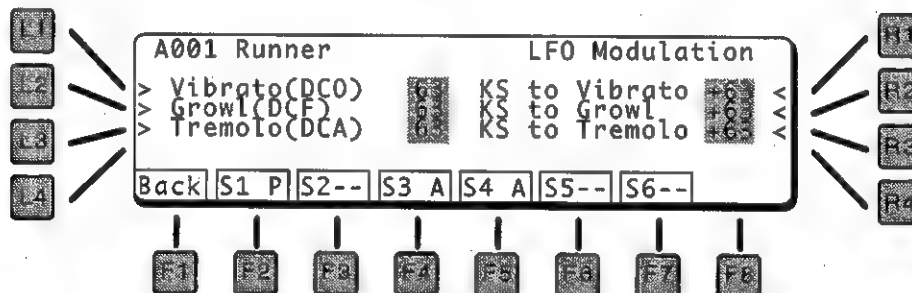
#### F2 ~ F6 :

コピー先のソースナンバーを選択します。

#### F8 : EXEC

ソースコピーを実行します。

## LFO MODULATION



#### L1 : VIBRATO (DCO) [0 ~ 63]

DCOへかけるLFOの深さ(ビブラート)を設定します。

#### L2 : GROWL (DCF) [0 ~ 63]

DCFへかけるLFOの深さ(グロウル)を設定します。

#### L3 : TREMOLO (DCA) [0 ~ 63]

DCAへかけるLFOの深さ(トレモロ)を設定します。

#### R1 : KEY SCALE TO VIBRATO [-63 ~ +63]

鍵盤音域によってビブラートをどの様につけるかを設定します。プラスのバリューで鍵盤高域側のビブラートがより深くなります。

#### R2 : KEY SCALE TO GROWL [-63 ~ +63]

鍵盤音域によってグロウルをどの様につけるかを設定します。プラスのバリューで鍵盤高域側のグロウルがより深くなります。

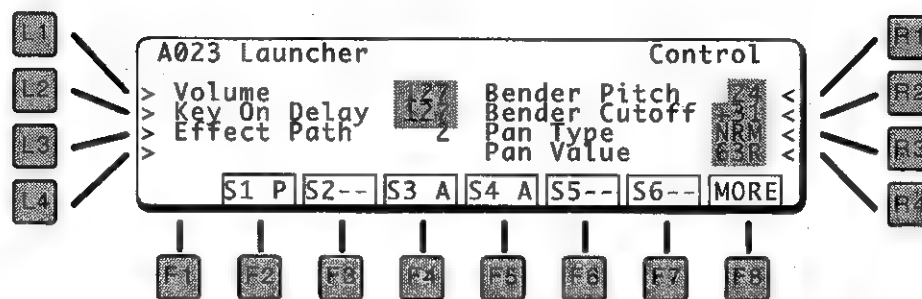
#### R3 : KEY SCALE TO TREMOLO [-63 ~ +63]

鍵盤音域によってトレモロをどの様につけるかを設定します。プラスのバリューで鍵盤高域側のトレモロがより深くなります。

# CONTROL

このコントロールエディット画面では音に変化を与える数々のパラメータを扱っています。

## VOLUME , PITCH BEND , PAN



### L1 : VOLUME [0 ~ 127]

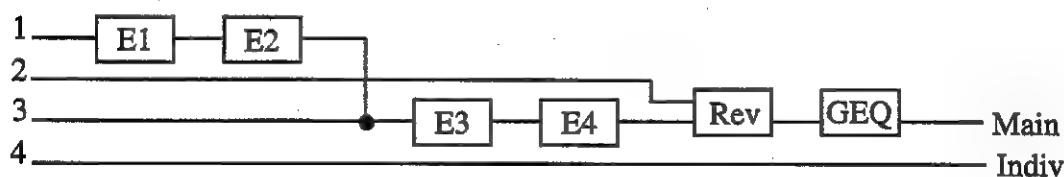
Common エディットの画面ではパッチのマスターボリュームの設定について説明しましたが、ここでは現在選択されているソースのボリュームの設定を行います。

### L2 : KEY ON DELAY [0 ~ 127]

キーオン後、実際に発音するまでの時間を設定します。

### L3 : EFFECT PATH [1 ~ 4]

現在選択されているソースをエフェクトのどのパスへ入力するかを設定します。



### R1 : BENDER PITCH [0 ~ 24]

ベンダーの最大ピッチ変化幅を半音ステップで設定します。

### R2 : BENDER CUTOFF [0 ~ 31]

ベンダーによりフィルターも同時にコントロールすることが可能で、その変化量の設定を行います。バンドアップにより、フィルターが開いてより明るい音色になり、バンドダウンによりフィルターが閉じてより暗い音色になります。

### R3 : PAN TYPE [NORM , KS , -KS , RND]

以下のパンポットの設定が可能です。

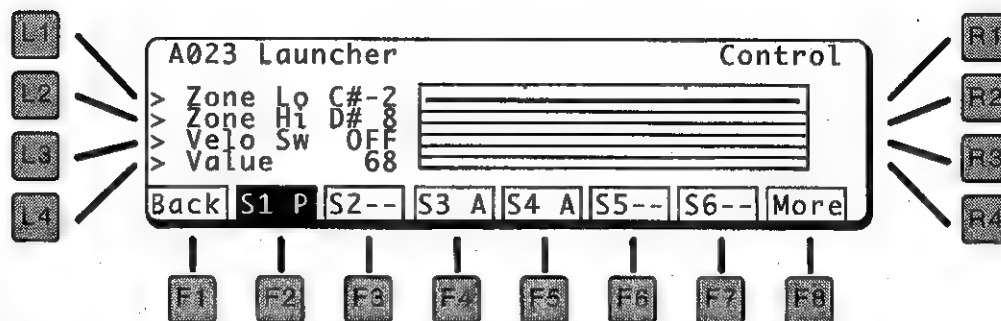
- ・NRM : 次のパラメータのR4 : PAN VALUEでの設定に従い定位します。
- ・KS/-KS : 鍵盤音域に従い定位します。パリューをKSに設定すると、低音側で左に定位し、高音側で右に定位します。-KSに設定するとこの逆になります。ピアノ内部の弦の位置をシミュレートする時などに有効です。
- ・RND : 鍵盤を弾くたびにランダムな定位で発音します。ストリングパッチに使用すればアンサンブルの雰囲気を出すことができます。

**R4 : PAN VALUE [63L ~ 63R]**

PAN TYPE = NRM 隣の音の左右の定位を設定します。それ以外の PAN TYPE の設定では無効です。

**F8 : MORE**

次のゾーン設定およびペロシティースイッチ設定画面に入ります。

**KEY AND VELOCITY ZONE**

この画面では鍵盤ゾーンの設定およびペロシティースイッチの設定を行います。これにより特定の音域のみ発音させたり、強く弾いた時あるいは弱く弾いた時のみ発音させることが可能です。

**L1 : ZONE LO [C-2 ~ G8]**

発音下限を設定します。バリューに従い、発音域が視覚的に確認できる様画面右側にビジュアル表示されています。現在設定中のソースは太線で示されています。

**L2 : ZONE HI [C-2 ~ G8]**

発音上限を設定します。ZONE LO > ZONE HI に設定すると中抜け状態になります。

**L3 : VELOCITY SWITCH [OFF , Loud, Soft]**

次にペロシティーによる発音設定を行います。Loud に設定すると強く弾いた時のみ発音し、Soft に設定すると弱く弾いた時のみ発音します。OFF に設定すると全てのペロシティーで発音します。

**L4 : VALUE [4 ~ 127 (4 ステップ)]**

ペロシティーがスイッチする Soft と Loud のスレッシュホールドを設定します。この値は MIDI のペロシティー値で、Loud 側の下限値になります。

**F1 : BACK**

前の画面に戻ります。

**F8 : MORE**

次のコントローラー設定画面に入ります。

## CONTROLLERS

次の2つの画面でプレッシャー、MOD ホイール、EXP ペダルによる音色変化の設定を行い、引き続きその次の画面でアサインブルコントローラーの設定を行います。

ここではモジュレーション・ソースとデスティネーションの間で共通マトリクスの関係にあるためまず最初に一覧表で説明します。

## ■ソース

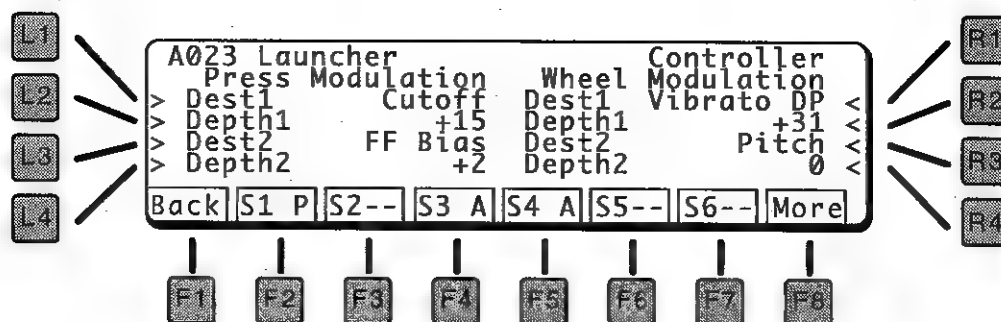
No.	MODULATION SOURCE
1	CH PRESSURE
2	MOD WHEEL
3	EXP PEDAL
4	BENDER
5	MIDI VOLUME
6	PANPOT
7	GENERAL CONTROLLER 1 CC# 16
8	GENERAL CONTROLLER 2 CC# 17
9	GENERAL CONTROLLER 3 CC# 18
10	GENERAL CONTROLLER 4 CC# 19
11	GENERAL CONTROLLER 5 CC# 80
12	GENERAL CONTROLLER 6 CC# 81
13	GENERAL CONTROLLER 7 CC# 82
14	GENERAL CONTROLLER 8 CC# 83

## ■デスティネーションソース

No.	MODULATION DESTINATION	内 容
1	PITCH	ピッチを変化
2	CUTOFF	フィルター・カット・オフを変化
3	LEVEL	音量を変化
4	VIBRATO DEPTH	ビブラートの深さを変化
5	GROWL DEPTH	グロウルの深さを変化
6	TREMOLO DEPTH	トレモロの深さを変化
7	LFO SPEED	LFOスピードを変化
8	ATTACK TIME	DCR/DCAのアタックタイムを変化
9	DECAY 1 TIME	DCR/DCAのディケイ1タイムを変化
10	RELEASE TIME	DCR/DCAのリリースタイムを変化
11	VELOCITY	ベロシティを変化
12	RESONANCE	レゾナンスを変化
13	PANPOT	パンポットを変化
14	FF BIAS	フォルマントフィルターのバイアスを変化
15	FF ENV/LFO DEPTH	フォルマントフィルターのENV/LFOデプスの変化
16	FF ENV/LFO SPEED	フォルマントフィルターのENV/LFOスピードの変化
17	HARMONICS LO	低次倍音を変化
18	HARMONICS HI	高次倍音を変化
19	HARMONICS EVEN	偶数倍音を変化
20	HARMONICS ODD	奇数倍音を変化

アサインブル

固定



## PRESSURE MODULATION

チャンネルプレッシャー（アフタータッチ）をモジュレーションソースとして、2つのデスティネーションを同時に設定できます。（後述のアサインブルコントローラーを使えば合計4つまで設定可能です。）

### L1 : DESTINATION 1 【バリューは一覧表（DESTINATION）参照】

プレッシャーで何を変化させるか、まず系列1のデスティネーションを設定します。一覧表の中から自由に選択できます。

### L2 : DEPTH 1 [-31 ~ +31]

DESTINATION 1 に対するモジュレーションの量を設定します。±のバリューをとることができます。

### L3 : DESTINATION 2 【バリューは一覧表（DESTINATION）参照】

プレッシャーで何を変化させるか、系列2のデスティネーションを設定します。

### L4 : DEPTH 2 [-31 ~ +31]

DESTINATION 2 に対するモジュレーションの量を設定します。±のバリューをとることができます。

#### NOTE :

DESTINATION 1 と2に同じパラメータをアサインした場合、その変化量は各々の設定デプスの和になります。

## WHEEL MODULATION

同様の設定が MOD ホイールに対しても可能です。

MOD ホイールは MIDI Contoroller 1 です。

### R1 : DESTINATION 1 【バリューは一覧表（DESTINATION）参照】

MOD ホイールで何を変化させるか、系列1のデスティネーションを設定します。

### R2 : DEPTH 1 [-31 ~ +31]

DESTINATION 1 に対する、モジュレーションの量を設定します。±のバリューをとることができます。

### R3 : DESTINATION 2 【バリューは一覧表（DESTINATION）参照】

MOD ホイールで何を変化させるか、まず系列2のデスティネーションを設定します。

### R4 : DEPTH 2 [-31 ~ +31]

DESTINATION 2 に対する、モジュレーションの量を設定します。±のバリューをとることができます。

### F1 : BACK

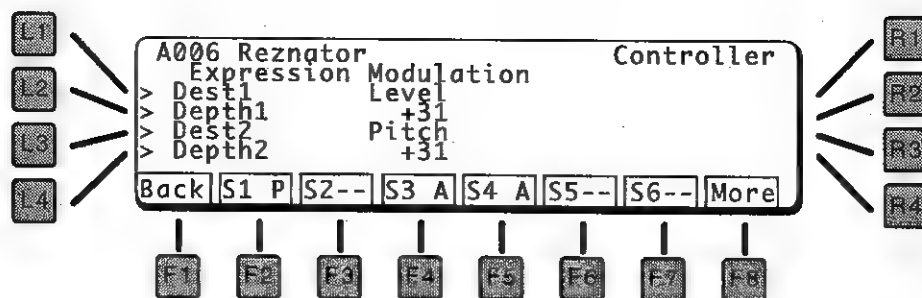
前のゾーン設定、ペロシティースイッチ設定画面に戻ります。

### F8 : MORE

次の EXP ペダルによるモジュレーション設定画面に入ります。

## EXPRESSION PEDAL

同じ要領で EXP ペダル (MIDI Controller 11) に対する設定を行います。



**L1 : DESTINATION 1** 【バリューは一覧表 (DESTINATION) 参照】

EXP ペダルで何を変化させるか、系列 1 のデスティネーションを設定します。

**L2 : DEPTH 1** [-31 ~ +31]

DESTINATION 1 に対する、モジュレーションの量を設定します。±のバリューをとることができます。

**L3 : DESTINATION 2** 【バリューは一覧表 (DESTINATION) 参照】

EXP ペダルで何を変化させるか、系列 2 のデスティネーションを設定します。

**L4 : DEPTH 2** [-31 ~ +31]

DESTINATION 2 に対する、モジュレーションの量を設定します。±のバリューをとることができます。

**F1 : BACK**

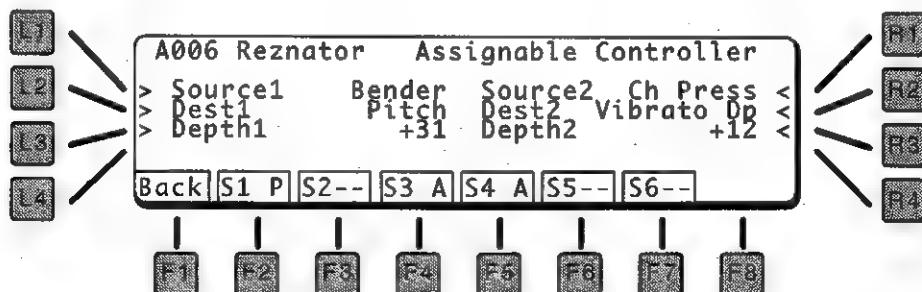
前のプレッシャー/MOD ホイールによるモジュレーション設定画面に戻ります。

**F8 : MORE**

次のアサインابلコントローラー設定画面に入ります。

## ASSIGNABLE CONTROLLER

更に2つのコントローラーがモジュレーションソースとして設定できます。



**L1 : SOURCE 1** 【バリューは一覧表 (SOURCE) 参照】

系列 1 のモジュレーションソースを設定します。一覧表の中から自由に選択できます。

**L2 : DESTINATION 1** 【バリューは一覧表 (DESTINATION) 参照】

次にそのデスティネーションを設定します。

**L3 : DEPTH 1** [-31 ~ +31]

モジュレーションの量を設定します。



**R1 : SOURCE 2** 【バリューは一覧表 (SOURCE) 参照】

同様に系列2のモジュレーションソースを設定します。

**R2 : DESTINATION 2** 【バリューは一覧表 (DESTINATION) 参照】

デスティネーションを設定します。

**R3 : DEPTH 2** 【-31 ~ +31】

モジュレーションの量を設定します。

尚、モジュレーションソースに例えば、EXPRESSION をアサインした場合、前項で設定した EXPRESSION のデスティネーションに加えてここで設定したデスティネーションも有効になります。また、G. CONT 1~8 (コントロールチェンジ 16 ~ 19、80 ~ 83) をソースに指定した場合、パネルのノブを回した場合、このデスティネーションも有効になります。

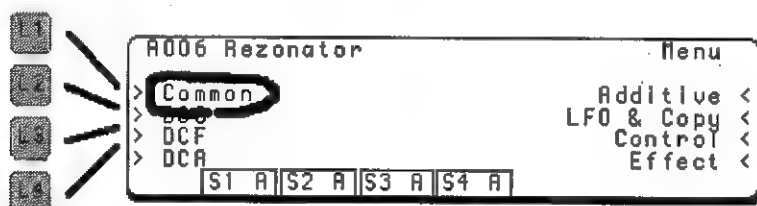
# KNOB & SW ASSIGN

パネルのアサインブルノブやディスクドライブ手前のSW 1/2, リアパネルのF SW 1/2にどのような機能を割り当てるかを設定します。

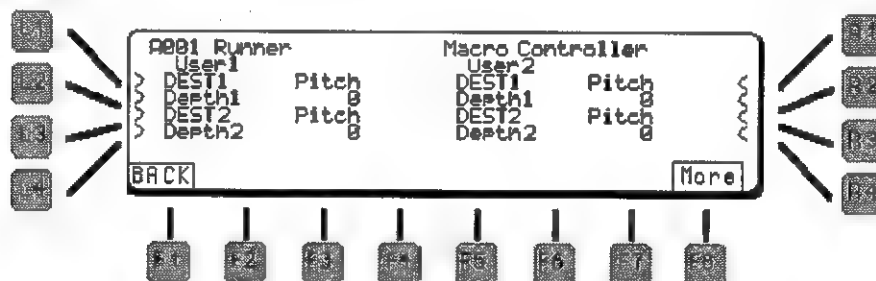
## 1. ノブのアサイン



パネルの EDIT キーを押すと次の画面になります。L1 キー (COMMON) を数回押します。



マクロアサイン画面が現れます。F8 キーで User3, 4, SW の設定画面になります。



1つのノブには、2つの機能(ディスティネーション)とそれぞれの深さ(デプス)が設定出来ます。設定出来るディスティネーションには、次のような機能があります。

### 1) Pitch :

音程

### 2) Cutoff:

フィルターによる音の明るさ

\*2)

### 3) Level :

音量

### 4) Vibrato Dp:

ビブラートの深さ

\*2)

### 5) Growl Dp:

フィルターをLFOで動かす深さ

\*1)

### 6) Tremolo Dp:

トレモロの深さ

\*2)

**7)LFO Speed:**

LFO (DCO, DCA, DCF 共通) の速さ

**8)Attack Time:**

音の立ち上がりの速さ

\*1),

\*2)

**9)Decay† T:**

ディケイ1の時間

\*1)

**10)Release T :**

鍵盤を放してから音が消えるまでの時間

\*1)

**11)Velocity:**

鍵盤を弾く強さによる音量、音色変化の調整

\*1)

**12)Resonance:**

レゾナンスの増減

\*1),

\*2)

**13)Panpot:**

パンポット (定位) の変更

\*1)

**14)FF Bias:**

フォルマントフィルターのバイアスの調整

\*2)

**15)FF E/L DEP:**

フォルマントフィルターのエンベロープもしくは LFO の深さの設定

\*2)

**16)FF E/L SPD:**

フォルマントフィルターのエンベロープもしくは LFO の速さの設定

\*2)

**17)HARM LO:**

ADD 波形の低次倍音の増減

\*2)

**18)HARM HI :**

ADD 波形の高次倍音の増減

\*2)

**19)HARM Even:**

ADD 波形の偶数倍音の増減

\*2)

**20)HARM Odd:**

ADD 波形の奇数倍音の増減

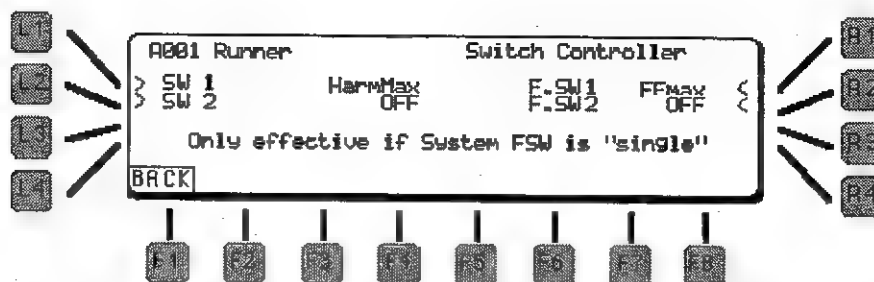
\*2)

\*1) 変更後、次のキーオンから効果が変わります。

\*2) パネルにプリセットされているマクロコントロールと同じです。

## 2.SWのアサイン

SWに関する設定は、このページとシステムのSWにあります。ここでの設定は、システムのSWのディスティネーションがSINGLEになっている時のみ有効になります。  
EDITキーを押し、メニューでコモンを選択し、F8キー(More)を数回押すとこの画面が表示されます。



以下がアサイン可能なディスティネーションです。

### 1)OFF:

アサインしない

### 2)HarmMax:

全域 Max のハーモニクスに切り替えます。

### 3)HrmBrit :

図1のようなハーモニクスに切り替えます。

### 4)HrmDark :

図2のようなハーモニクスに切り替えます。

### 5)HrmSaw :

図3のようなハーモニクスに切り替えます。

### 6)Selloud :

設定に関わらず Loud のハーモニクスになります。

### 7)AddOct :

オクターブのハーモニクスを強調します。

### 8)Add5th:

5度のハーモニクスを強調します。

### 9)AddOdd :

奇数のハーモニクスを強調します。

### 10)AddEven :

偶数のハーモニクスを強調します。

## 11) HE#1 :

下記のような HE に切り替えます。

奇数倍数と偶数倍数が早いタイミングで交互に出現し続ける。ただし、1-3 倍数は安定させています。

## 12) HE#2:

下記のような HE に切り替えます。

アタックを強調。また、後半はフィードバック的な音がでます。

## 13) HEloop :

HE の LOOP をオンにします。

## 14) FFmax :

全域 Max の FF に切り替えます。

## 15) FFcmb1:

図4のような FF に切り替えます。

## 16) FFhicut :

図5のような FF に切り替えます。

## 17) FFcmb2 :

図6のような奇数だけ Max にした FF に切り替えます。

図 1

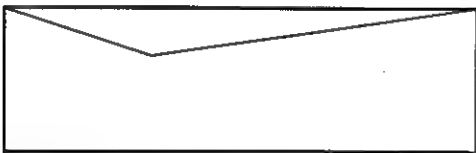


図 2

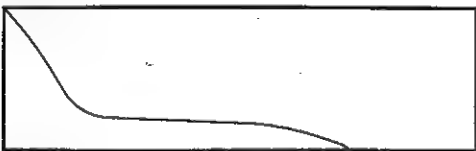


図 3

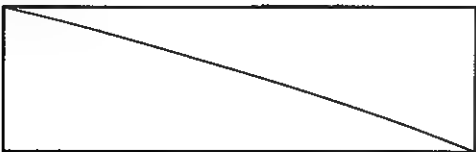


図 4

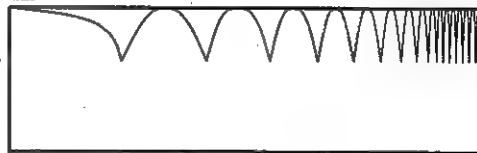


図 5

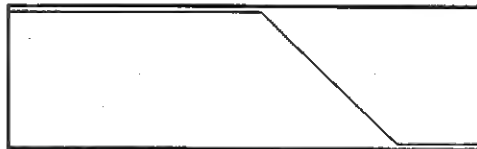
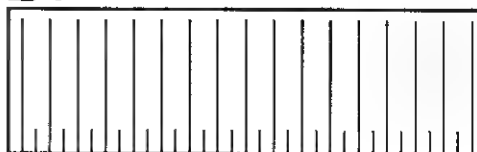
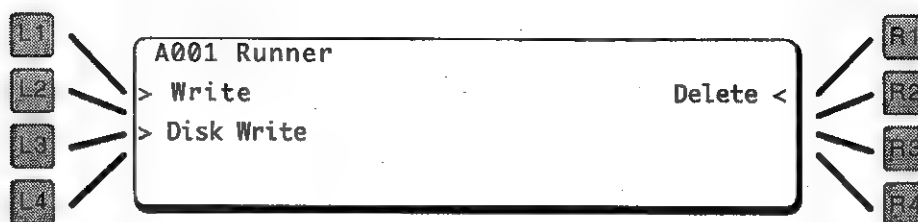


図 6



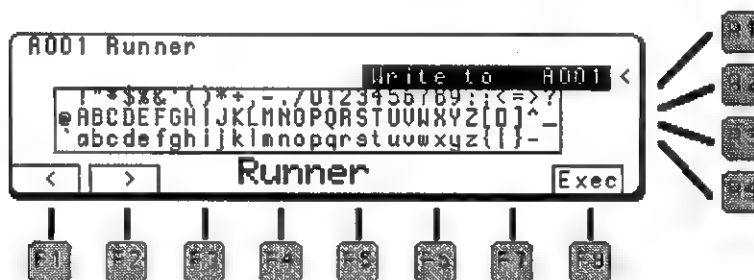
# WRITE

COMMON セクションの WRITE キーを押してエディットしたパッチの内容を保存します。  
以下の画面が現われます。



## L1 : WRITE

エディットしたパッチの内容をインターナルメモリーに保存します。



## R1 : WRITE LOCATION [A001 ~ D128]

VALUE ダイアルでどこに WRITE するかを決めます。

## F1/F2

エディットしたパッチに名前をつける画面です。F1/F2 キーでカーソルを移動し VALUE ダイアルで文字を選択します。

## F8

WRITE を実行します。

## L3 : DISK WRITE

パッチはディスクに WRITE することもできます。インターナルメモリーがフルの時の一時的保存に便利です。

## F1/F2

エディットしたパッチのディスク上でのファイル名をつける画面です。F1/F2 キーでカーソルを移動し VALUE ダイアルで文字を選択します。

## F8 :

WRITE を実行します。

**R1 : DELETE**

バリアブルメモリー方式を採用しています。従ってインターナルメモリーが一杯の時は古いパッチをDELETEして新しいパッチを書き込むエリアを確保する必要があります。



VALUEダイアルでDELETEするパッチを選択します。パッチを選択したらF8キー(Exec)を押し、SURE?と聞いてきたら再度F8キー(YES)を押して実行します。

# MULTI SECTION

---

マルチパッチは最大4つまでのシングルパッチを組み合わせたものです。  
レイヤー、スプリット、ベロシティースイッチ等多彩なコンビネーションが可能です。

また、セクションを別々のMIDIチャンネルにする事で、マルチティンバー音源として使用する事ができます。



# MULTI PLAY

パネル右側の MULTI キーを押して、マルチモードに入ります。マルチパッチは64個全て書き換え可能です。

M01		NewWorld	
Chimera	Runner	GOON	GOON
1 1CH ↑	2 4CH ↑	3 3CH ↑	4 1CH ↑
0 96	+12 97	0 104	0 120
Trns Vol	Trns Vol	Trns Vol	Trns Vol

この画面ではマルチパッチ名、マルチパッチNo.に加えて、そのマルチパッチを構成している各々のシングルパッチ名、トランスポーズおよびボリュームの値を表示しています。

パネルのノブやアルベジェーター音色、SW 1, 2、リヤパネルのFSW 1, 2、ボルタメントは、ディスプレイ左側の SECTION キーで選択されたセクション及び同一 Ch セクションのみ有効になります。

## マルチパッチの選択

シングルパッチの時と同様、パネル右側のパッチセレクトキー下段の0~9キーを押して異なったマルチパッチを呼び出します。グループを変更するには中段の00~06キーを押します。この時、次のメニュー画面が現れ、そのグループ内のマルチパッチをリスト表示します。

Multi Bank Menu			
M10	Komradde	M15	E-Normus
M11	Addalogg	M16	Baunch
M12	Addalogg2	M17	TakeOver
M13	CashFlow	M18	Frostbyt
M14	WINBRASS	M19	Wilder

パッチNO.の最終桁(1の位)に対応する0~9キーを押せば希望のマルチパッチを選択することができます。パッチが選ばれるとまた表示はマルチプレイ画面に戻ります。

## マルチパッチのイージーエディット

マルチプレイモードでは各セクションのシングルパッチのトランスポーズおよびボリュームの値を変更することができます。対応するファンクションキー(F1~F8キー)を押し、VALUEダイアルを回して設定してください。

M01		NewWorld	
Chimera	Runner	GOON	GOON
1 1CH ↑	2 4CH ↑	3 3CH ↑	4 1CH ↑
0 96	+12 97	0 104	0 120
Trns Vol	Trns Vol	Trns Vol	Trns Vol

### F1 : TRANSPOSE SECTION 1 [-24 ~ +24]

セクション1のトランスポーズを設定を半音単位で行います。±2オクターブまでの設定が可能です。

## MULTI SECTION

### **F2 : VOLUME SECTION 1 [0 ~ 127]**

セクション1のボリューム設定を行います。

### **F3 : TRANSPOSE SECTION 2 [-24 ~ +24]**

セクション2のトランスポーズ設定を半音単位で行います。

### **F4 : VOLUME SECTION 2 [0 ~ 127]**

セクション2のボリューム設定を行います。

### **F5 : TRANSPOSE SECTION 3 [-24 ~ +24]**

セクション3のトランスポーズ設定を半音単位で行います。

### **F6 : VOLUME SECTION 3 [0 ~ 127]**

セクション3のボリューム設定を行います。

### **F7 : TRANSPOSE SECTION 4 [-24 ~ +24]**

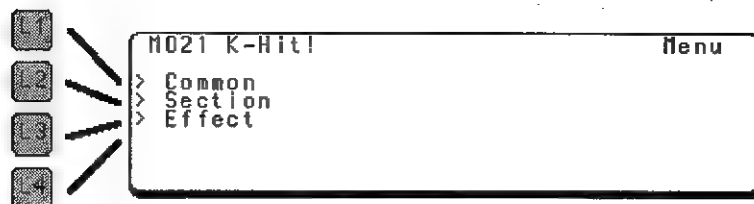
セクション4のトランスポーズ設定を半音単位で行います。

### **F8 : VOLUME SECTION 4 [0 ~ 127]**

セクション4のボリューム設定を行います。

# MULTI EDIT

EDIT キーを押すと次のマルチエディットメニュー画面が現れます。



## L1 : COMMON

Common エディットに入ります。(63 ページ参照)

## L2 : SECTION

Section エディットに入ります。(64 ページ参照)

## L3 : EFFECT

Effect エディットに入ります。(65・67 ページ参照)

### NOTE :

EXIT キーを押せばマルチエディットメニューに戻ります。

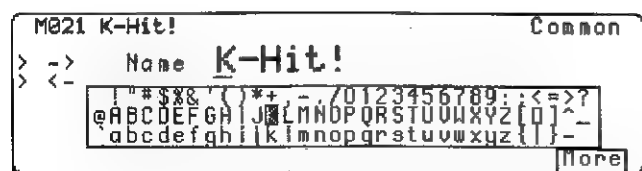
## EXITING EDIT MODE

マルチエディットメニュー画面において EXIT キーを押せばマルチプレイモードに戻ることができます。この時画面上に次の3通りのメッセージが出て来ます。対応するキーを押して下さい。

- ・それまでのエディット内容をセーブして終了したい時 : WRITE キーを押します。
- ・それまでのエディット内容をセーブしないで終了したい時 : F8 キー(QUIT) を押します。
- ・エディットを継続したい時 : EDIT キーを押します。

## COMMON

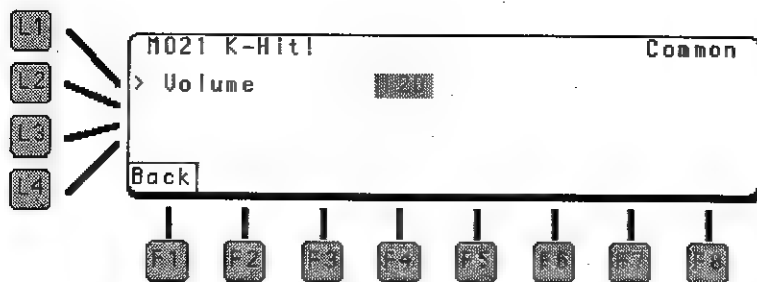
マルチパッチネームを入力します。



L1 キーでカーソルを右に進め、L2 キーで左に戻します。カーソルで所定の位置に設定したら、次に VALUE ダイアルで文字を選択します。

## F8 : MORE

次のボリューム設定画面に入ります。



**L1 : VOLUME [0 ~ 127]**

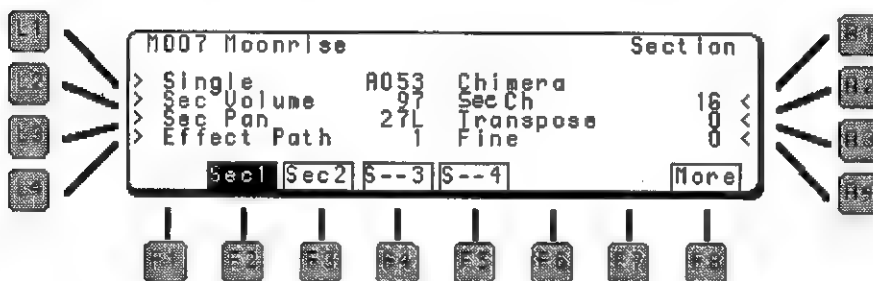
マルチパッチのマスターボリュームを設定します。

**F1 : BACK**

前のマルチパッチネーム入力画面に戻ります。

## SECTION

この Section エディットではマルチパッチのセクション1~4が持っている各パラメータのバリューを設定します。



### セクションの選択

セクション1~4のパラメータは全て同じです。F2~F5 キーを押してエディットしたいセクションを選択して下さい。上の画面ではセクション1が選択されています。

### セクションのON/OFF

エディットする際に個々のセクションを ON/OFF して行えばその効果が非常にわかりやすい場合があります。エディットしたいセクションを選択し、(この状態で文字が反転)、更に続けてそのセクションのファンクションキーを押すたびに OFF と ON が繰り返されます。上の画面ではセクション1と2が ON でセクション3と4が OFF に設定されています。例えばセクション4を OFF にすると表示は" SEC 4" から " S-- 4" に変わりミュートされていることを示しています。この時シングルパッチ名も "-----" 表示に変わります。

### セクションメニュー

**L1 : SINGLE PATCH [A001 ~ D128]**

現在選択されているセクションにどのシングルパッチをアサインするかを設定します。

**L2 : SECTION VOLUME [0 ~ 127]**

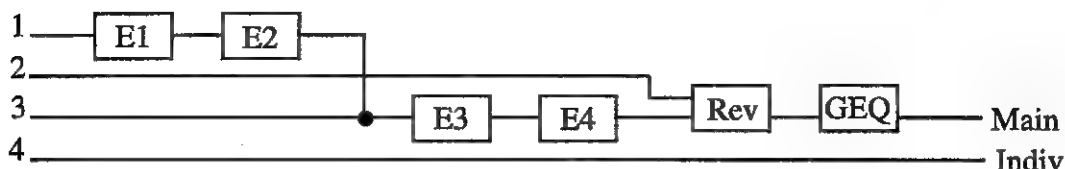
現在選択されているセクションのボリュームを設定します。このパラメータはマルチプレイモードでも変更できます。

**L3 : SECTION PAN [63L~63R]**

現在選択されているセクションのパンポットの値を設定します。シングルパッチ固有の値に、ここで設定したセクションの値が加算されます。

**L4 : EFFECT PATH [1~4]**

現在選択されているセクションをエフェクトのどのパスへ入力するかを設定します。エフェクトセクションに関する詳細は71ページを参照して下さい。

**R2 : SECTION CH [1~16]**

セクションのMIDI受信チャンネルを設定します。鍵盤でレイヤー、スプリット等を行う場合は他のセクションと同じ値に設定します。

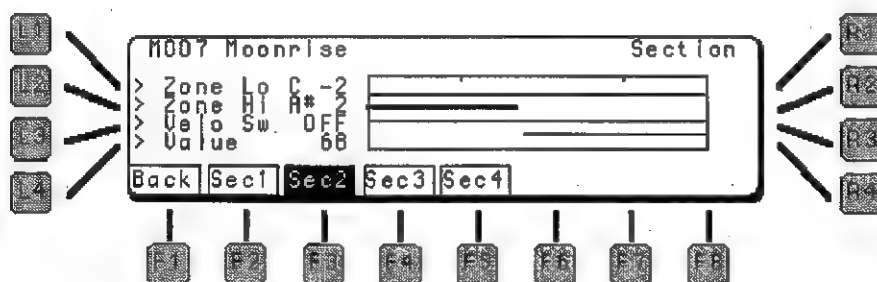
**R3 : TRANSPOSE [-24~+24]**

セクションのトランスポーズの設定を半音単位で行います。

**R4 : FINE [-63~+63]**

セクションのチューニングの微調整を行います。

## セクションのゾーン設定、ベロシティースイッチ設定

**L1 : ZONE LO [C-2~G8]**

現在選択されているセクションの発音下限を設定します。バリューに従い発音域が視覚的に確認できる様画面右側にビジュアル表示されています。現在設定中のセクションは太線で示されています。

**L2 : ZONE HI [C-2~G8]**

現在選択されているセクションの発音上限を設定します。ZONE LO > ZONE HI に設定すると中抜け状態になります。

**L3 : VELOCITY SWITCH [OFF, Loud, Soft]**

現在選択されているセクションのベロシティーによる発音設定を行います。Loud に設定すると強く弾いた時のみ発音し、Soft に設定すると弱く弾いた時のみ発音します。OFF にすると全てのベロシティーで発音します。

**L4 : VALUE [4~127 (4ステップ)]**

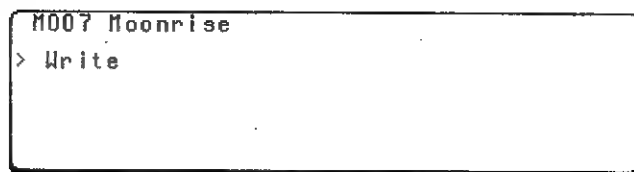
ベロシティーがスイッチするSoft とLoud のスレッシュホールドを設定します。この値はMIDIのベロシティー値で、Loud側の下限値になります。

**F1 : BACK**

前のセクションメニューの設定画面に戻ります。

# WRITE

COMMON セクションの WRITE キーを押してエディットしたパッチの内容を保存します。  
以下の画面が現われます。



## L1 : WRITE

エディットしたパッチの内容をインターナルメモリーに保存します。



## R1 : WRITE LOCATION [M01 ~ M64]

VALUE ダイヤルでどこに WRITE するかを決めます。

## F1/F2

エディットしたパッチに名前をつける画面です。F1/F2 キーでカーソルを移動し VALUE ダイヤルで文字を選択します。

## F8

WRITE を実行します。

# EFFECT SECTION

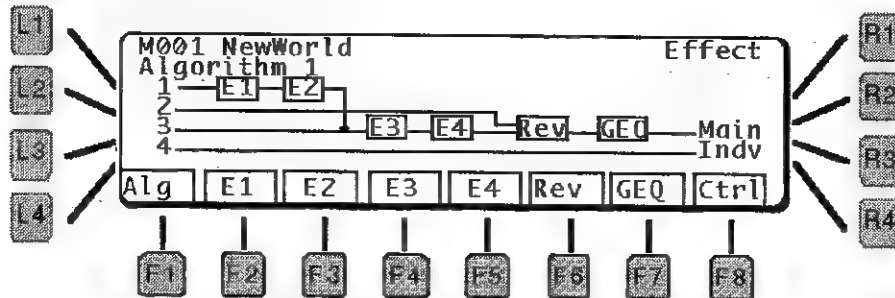
---

このエフェクトセクションでは各種のデジタルエフェクトのセッティングについて説明していきます。

シングルパッチでは全エフェクトを音色専用で使うことができますが、マルチパッチではシングルパッチのエフェクト設定は無効となり、各マルチパッチ独自の設定が有効になります。

# EFFECT PAGE PARAMETERS

メインのエフェクト画面では選択されたアルゴリズムのブロックダイアグラムを表示しています。マルチモードのエフェクトエディットの基本画面は以下の通りです。



## VALUE DIAL : ALGORITHM SELECT [1~4]

VALUEダイヤルを回してアルゴリズムを選択します。シングルモードではR1キーを押してからアルゴリズム選択を行います。

## F1 : ALGORITHM PAGE

他のエフェクト画面にいる時にこのアルゴリズムページに戻るボタンです。

## F2 : E1 (EFFECT 1)

エフェクト1ブロックのパラメータ設定画面に入ります。ディレイ・コーラス・フランジャー・ディストーション等の36種類のエフェクトから任意の一つを選ぶことができます。エフェクトによって構成パラメータは異なります。

## F3 : E2 (EFFECT 2)

エフェクト2ブロックのパラメータ設定画面に入ります。

## F4 : E3 (EFFECT 3)

エフェクト3ブロックのパラメータ設定画面に入ります。

## F5 : E4 (EFFECT 4)

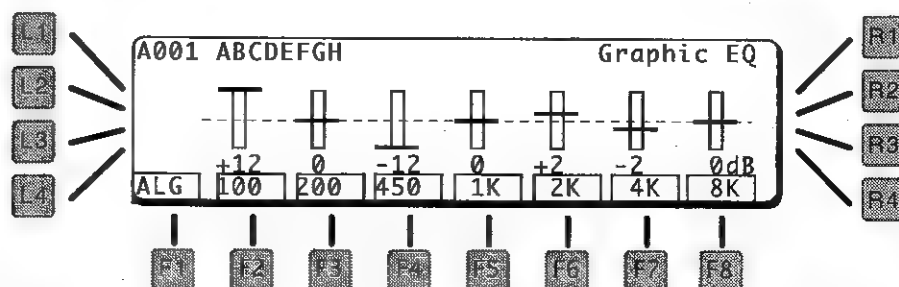
エフェクト4ブロックのパラメータ設定画面に入ります。

## F6 : REVERB

リバーブブロックのパラメータ設定画面に入ります。ルーム・ホール・プレート等の11種類のリバーブタイプから任意の一つを選ぶことができます。リバーブタイプによって構成パラメータは異なります。各種リバーブタイプの詳細については ページを参照して下さい。

## F7 : GRAPHIC EQ

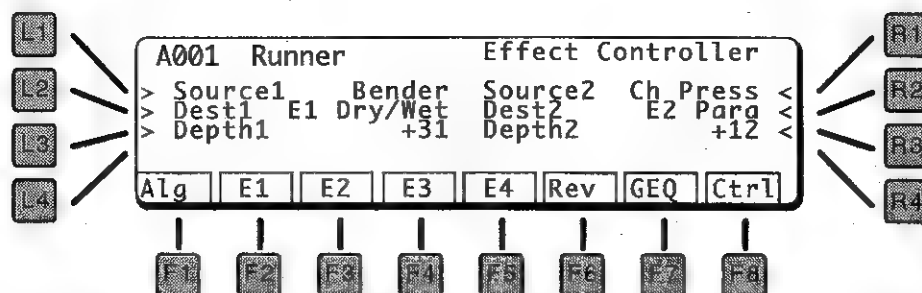
グラフィックEQブロックのパラメータ設定画面に入ります。F2~F8キーでEQバンドを選びVALUEダイヤルで各バンドのレベルを設定します。実際のバリューに加えてスライダーも表示されているためセッティングが視覚的に認識できます。





**F8 : CONTROL**

エフェクトコントローラー設定画面に入ります。2系列のモジュレーションが可能です。この機能を使えばEXPペダルでリバーブを加えたり、またプレッシャーでコーラスを深くする等のコントロールができます。

**L1 : SOURCE 1 [バリューは一覧表(SOURCE)参照]**

系列1のモジュレーションソースを設定します。一覧表の中から自由に選択できます。

**L2 : DESTINATION 1 [バリューは一覧表(DESTINATION)参照]**

次にそのデスティネーションを設定します。

**L3 : DEPTH1 [-31 ~ +31]**

モジュレーションの量を設定します。

**R1 : SOURCE 2 [バリューは一覧表(SOURCE)参照]**

系列2のモジュレーションソースを設定します。一覧表の中から自由に選択できます。

**R2 : DESTINATION 2 [バリューは一覧表(DESTINATION)参照]**

次にそのデスティネーションを設定します。

**R3 : DEPTH2 [-31 ~ +31]**

モジュレーションの量を設定します。

No.	MODULATION SOURCE
1	BENDER
2	CH PRESSURE
3	MOD WHEEL
4	EXP PEDAL
5	MIDI VOLUME
6	PANPOT
7	GENERAL CONTROLLER 1
8	GENERAL CONTROLLER 2
9	GENERAL CONTROLLER 3
10	GENERAL CONTROLLER 4
11	GENERAL CONTROLLER 5
12	GENERAL CONTROLLER 6
13	GENERAL CONTROLLER 7
14	GENERAL CONTROLLER 8



No.	MODULATION DESTINATION
1	E1 DRY/WET
2	E1 PARAMETER
3	E2 DRY/WET
4	E2 PARAMETER
5	E3 DRY/WET
6	E3 PARAMETER
7	E4 DRY/WET
8	E4 PARAMETER
9	REV DRY/WET1
10	REV DRY/WET2

## EFFECT SECTION

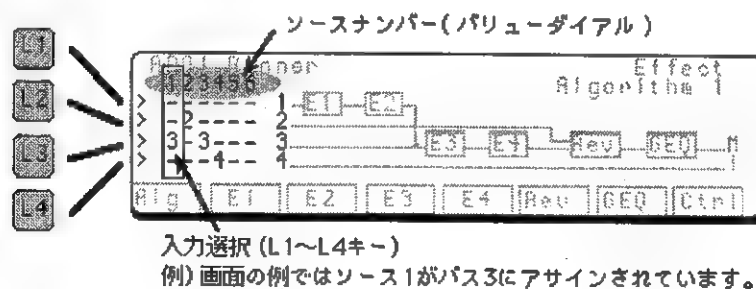
EFFECT	DESTINATION PARAMETER
EARLY REF 1 EARLY REF 2	SLOPE SLOPE
TAP DELAY 1 TAP DELAY 2	TAP LEVEL TAP LEVEL
SINGLE DELAY DUAL DELAY STEREO DELAY CROSS DELAY	FEEDBACK FEEDBACK 1 FEEDBACK FEEDBACK
AUTO PAN AUTO PAN III DELAY	SPEED SPEED
CHORUS 1 CHORUS 2 CHORUS 1 & DELAY CHORUS 2 & DELAY	SPEED SPEED SPEED SPEED
FLANGER 1 FLANGER 2 FLANGER 1 & DELAY FLANGER 2 & DELAY	SPEED SPEED SPEED SPEED
ENSEMBLE ENSEMBLE & DELAY CELESTE CELESTE & DELAY	DEPTH DEPTH SPEED SPEED
TREMOLO TREMOLO & DELAY	SPEED SPEED
PHASER 1 PHASER 2 PHASER 1 & DELAY PHASER 2 & DELAY	SPEED SPEED SPEED SPEED
ROTARY	SLOW/FAST
AUTO WAH	SENSE
BANDPASS	CENTER FREQ
EXCITER ENHANCER	INTENSITY INTENSITY
OVERDRIVE DISTORTION OVERDRIVE & DELAY DISTORTION & DELAY	OUTPUT LEVEL OUTPUT LEVEL DRIVE DRIVE

### NOTE:

DEST=E1~4 PARAと設定した場合、各エフェクトにおいてコントロールされるパラメータは左表の通り固定になっています。

### ソースごとのエフェクトバスの選択 (シングルモードのみ)

シングルモードではシングルパッチの各ソース (最大6) をエフェクトアルゴリズム (4入力) のどこへ入力するかを設定できるマトリクスを画面左に用意しています。エフェクトバスはシングルエディットのCONTROLの中でも設定できます。



### VALUE DIAL : SOURCE SELECT [1 ~ 最大6]

どのソースをアサインするかを選択します。シングルパッチで実際に使用されているソース数 だけしか表示されません。

L1 : INPUT 1 ASSIGN

L2 : INPUT 2 ASSIGN

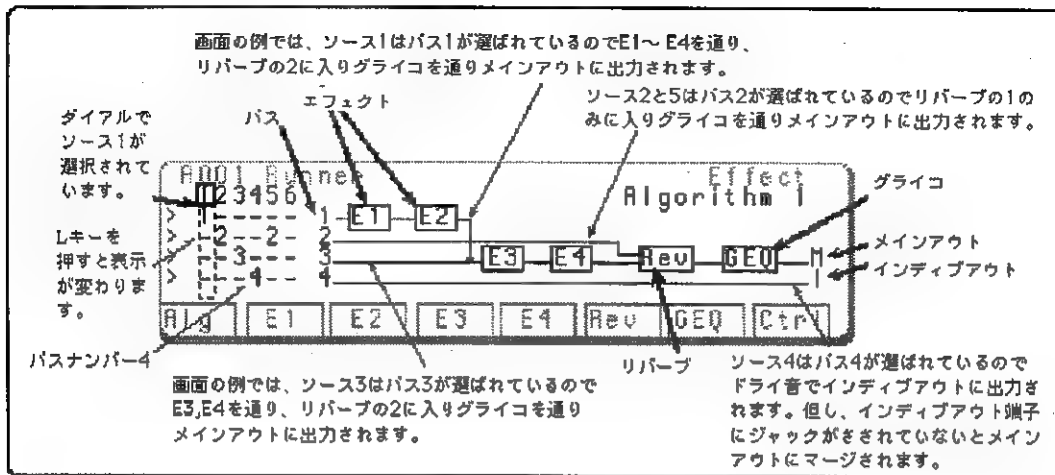
L3 : INPUT 3 ASSIGN

L4 : INPUT 4 ASSIGN

VALUEダイヤルでソースを選択したら次にL1~L4キーを使ってアルゴリズムのどの入力にアサインするかを設定します。

# ALGORITHMS

## エフェクトアルゴリズムについて

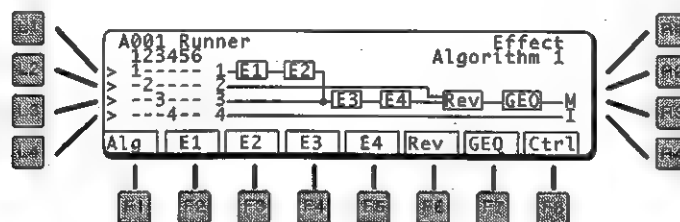


VALUE ダイアル (+R1 キー) で希望のアルゴリズムを4種類の中から選択します。アルゴリズムによってエフェクトブロックの配置は異なります。

アルゴリズムには4つの入力チャンネルがあります。シングルモードでは画面左にソースアサインマトリクスが表示されています。マルチモードでの各セクションの入力アサインはセクションメニューの中のEFFECT PATHで設定します。

インディブアウトにジャックを接続しなければインディブアウトに設定した信号は自動的にメインアウトにマージして出力されます。

## ALGORITHM 1



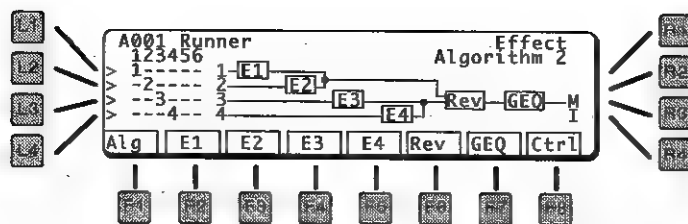
入力1は全ての4つのエフェクトブロックおよびリバーブとEQを経由してメインアウトから出力されます。E2を出た後で入力3にマージされます。

入力2は直接リバーブに入力されEQを経由してメインアウトから出力されます。

入力3は後半2つのエフェクトブロックおよびリバーブとEQを経由してメインアウトから出力されます。

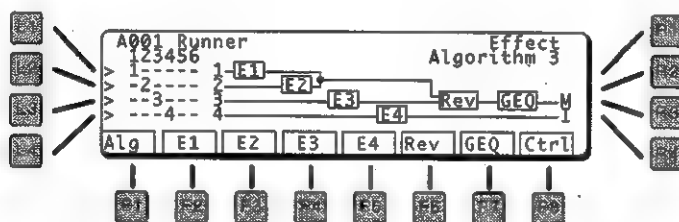
入力4は何もエフェクトをかけずにそのままインディブアウトから出力されます。外部エフェクターを使用する時に便利です。

## ALGORITHM 2



このアルゴリズムでは各入力異なるエフェクトブロックに入った後、入力1と2および入力3と4がそれぞれミックスされリバーブとEQを経由してメインアウトから出力されます。インディバウトからは何も出力されません。

## ALGORITHM 3

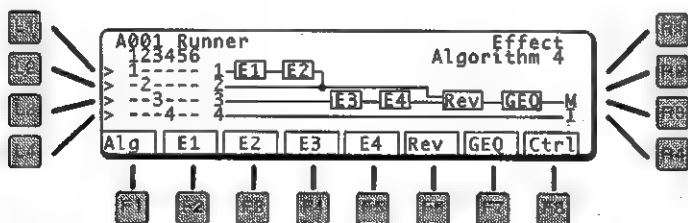


このアルゴリズムでは各入力異なるエフェクトブロックに入った後、入力1と2がミックスされリバーブとEQを経由してメインアウトから出力されます。

入力3はE3を通った後、単独でリバーブに入りEQを経由してメインアウトから出力されます。

入力4はE4を通った後、そのままインディバウトから出力されます。例えばベースの音でリバーブはかけないがフェーザーをかけてみたいといった時などに便利です。

## ALGORITHM 4

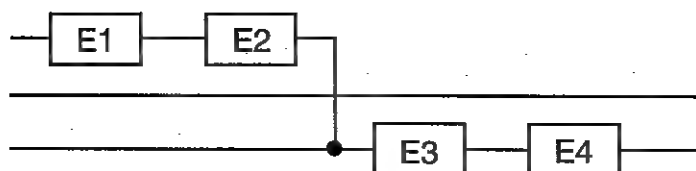


入力1は前半2つのエフェクトブロックおよびリバーブとEQを経由してメインアウトから出力されます。E2を出た後で入力2にマージされます。

入力2は直接リバーブに入力されEQを経由してメインアウトから出力されます。

入力3は後半2つのエフェクトブロックおよびリバーブとEQを経由してメインアウトから出力されます。

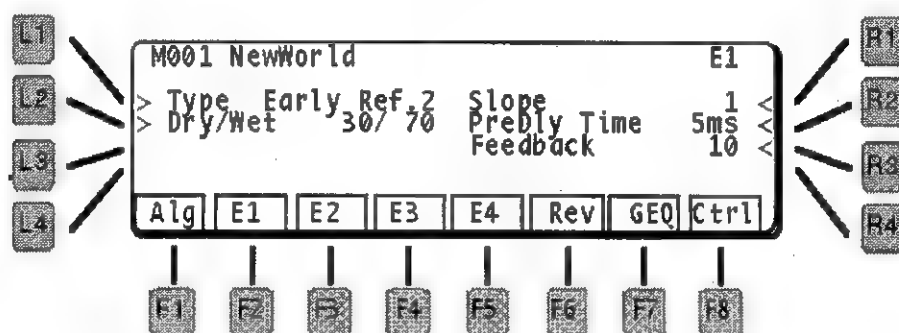
入力4は何もエフェクトをかけずにそのままインディバウトから出力されます。



上の図で4つのエフェクトブロックは独立したエフェクトを示しています。各エフェクトブロックはディレイ・コーラス・フランジャー・ディストーション等の36種類のエフェクトから任意の一つを選ぶことができます。エフェクトによって構成パラメータは異なります。

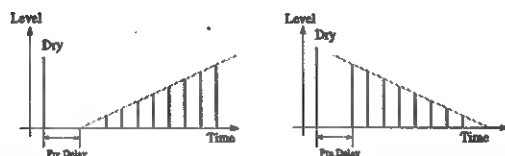
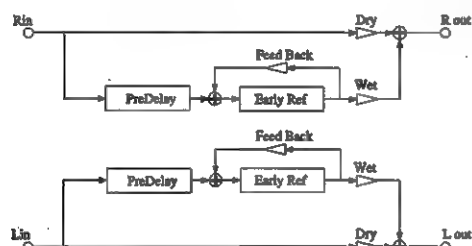
## EARLY REFLECTION 1/2

音場の音質を決める上で重要な初期反射音を列挙音の中から取り出したエフェクトです。  
EARLY REF.2 が1よりリフレクションタイムが長く設定されています。



### L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D、全36種類]

エフェクトタイプを選択します。(ここではEARLY REF.2を選択)



### L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]

ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

### R1 : SLOPE [1 ~ 100]

反射音の減衰カーブを設定します。リバーブにすることもできます。

### R2 : PREDELAY TIME [0ms ~ 100ms]

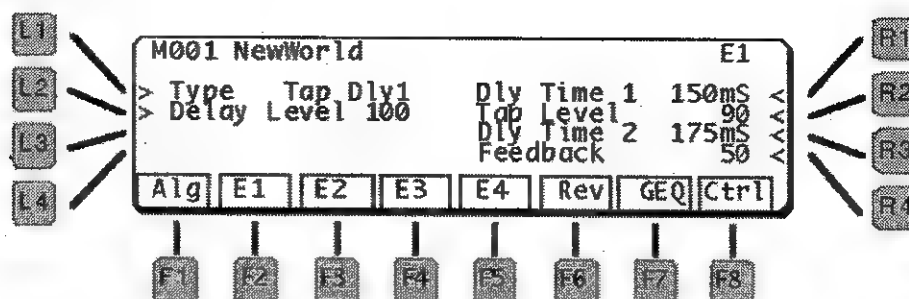
ダイレクト音から初期反射音までの時間を設定します。

### R3 : FEEDBACK [1 ~ 100]

出力信号を入力へ戻すフィードバック量を設定します。

# TAP DELAY 1/2

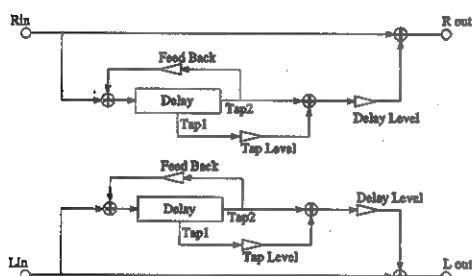
2基の独立したディレイよりなるエフェクトです。



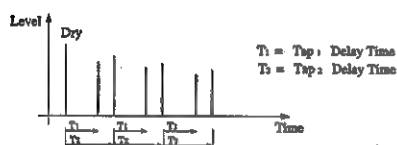
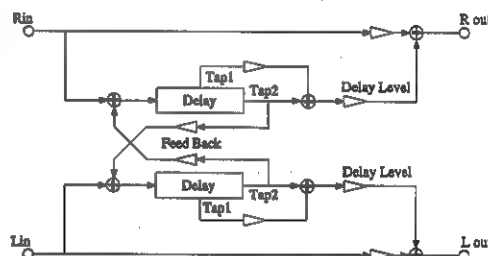
**L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D、全36種類]**

エフェクトタイプを選択します。(ここではTAP DLY1を選択)

## TAP DELAY 1



## TAP DELAY 2



**L2 : DELAY LEVEL [0 ~ 100]**

エフェクト音 (wet) のレベルを調整します。

**R1 : DELAY TIME 1 [0ms ~ 720ms]**

ディレイ1のディレイタイムを設定します。

**R2 : TAP LEVEL [1 ~ 100]**

ディレイ1のタップレベルを設定します。

**R3 : DELAY TIME 2 [0ms ~ 720ms]**

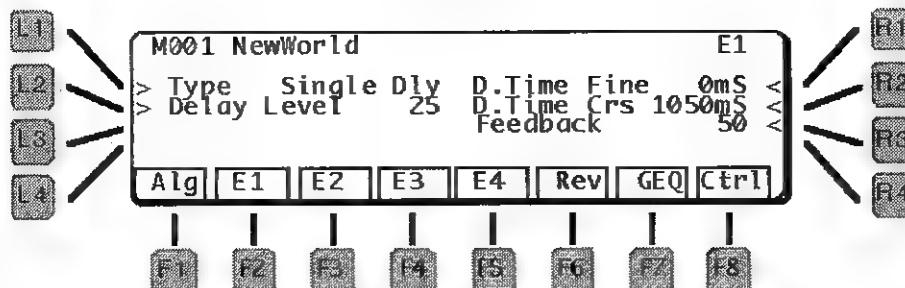
ディレイ2のディレイタイムを設定します。

**R4 : FEEDBACK [1 ~ 100]**

ディレイ信号をディレイの入力に戻す量を調節します。これによりディレイの繰り返し回数が変わります。

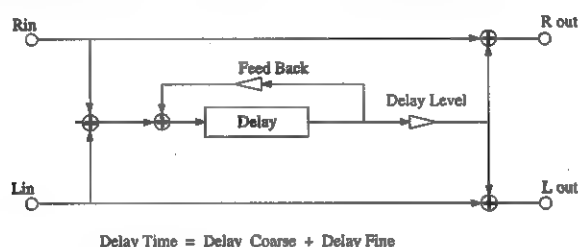
## SINGLE DELAY

このシングルディレイは細かなディレイタイムの調整ができるため同期用として活用できます。



### L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D、全 36 種類]

エフェクトタイプを選択します。(ここでは SINGLE DLY を選択)



### L2 : DELAY LEVEL [0 ~ 100]

エフェクト音 (wet) のレベルを調節します。

### R1 : DELAY TIME FINE [0ms ~ 9ms]

ディレイタイムの微調整を行います。

### R2 : DELAY TIME COARSE [0ms ~ 1270ms]

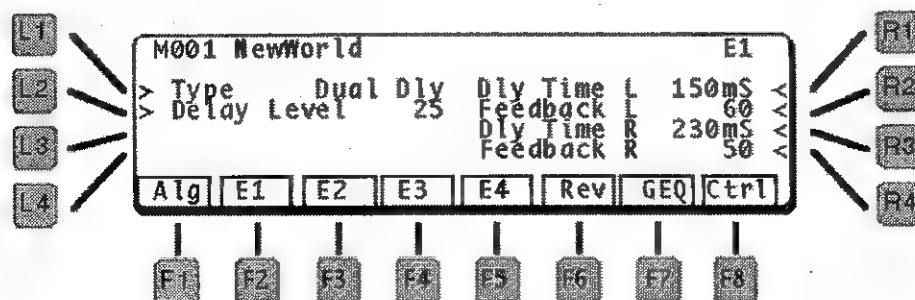
ディレイタイムを 10ms ステップで調節します。

### R3 : FEEDBACK [1 ~ 100]

ディレイ信号をディレイの入力に戻す量を調節します。これによりディレイの繰り返し回数が変わります。

## DUAL DELAY

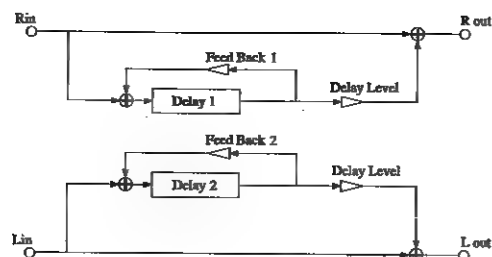
2基の独立したディレイよりなるエフェクトで各々LとRに固定定位したデュアルモノディレイです。



### L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D、全 36 種類]

エフェクトタイプを選択します。(ここでは DUAL DLY を選択)

## EFFECT SECTION



### L2 : DELAY LEVEL [0 ~ 100]

エフェクト音 (wet) のレベルを調節します。

### R1 : DELAY TIME LEFT [0ms ~ 720ms]

ディレイタイム (L) を調節します。

### R2 : FEEDBACK LEFT [1 ~ 100]

ディレイ信号をディレイ (L) の入力に戻す量を調節します。これによりディレイの繰り返し回数が変わります。

### R3 : DELAY TIME RIGHT [0ms ~ 720ms]

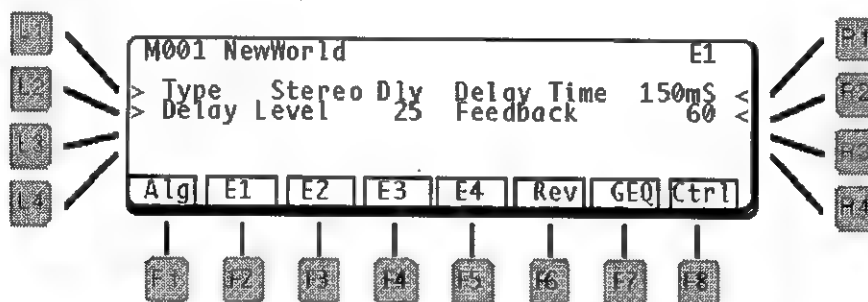
ディレイタイム (R) を調節します。

### R4 : FEEDBACK RIGHT [1 ~ 100]

ディレイ信号をディレイ (R) の入力に戻す量を調節します。これによりディレイの繰り返し回数が変わります。

## STEREO DELAY / CROSS DELAY

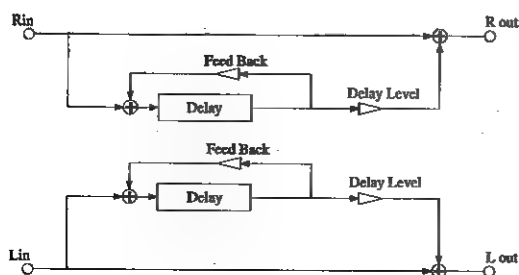
1 基のステレオディレイです。ディレイへの入力をクロスさせ、リピート音が左右に動くのがクロスディレイです。



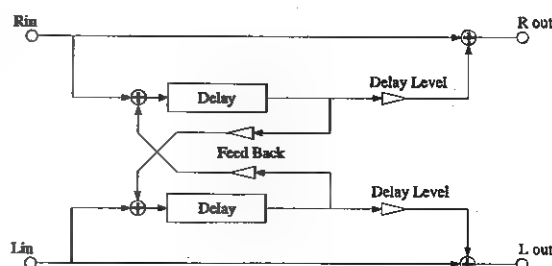
### L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D、全 36 種類]

エフェクトタイプを選択します。(ここでは STEREO DELAY を選択)

#### STEREO DELAY



#### CROSS DELAY





**L2 : DELAY LEVEL [0 ~ 100]**

エフェクト音 (wet) のレベルを調節します。

**R1 : DELAY TIME [0ms ~ 720ms]**

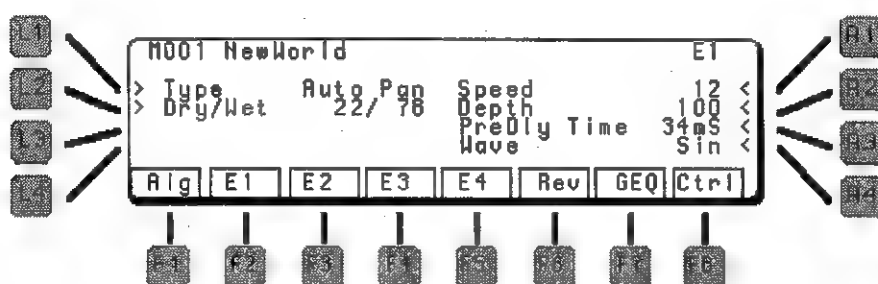
ディレイタイムを調節します。

**R2 : FEEDBACK LEFT [1 ~ 100]**

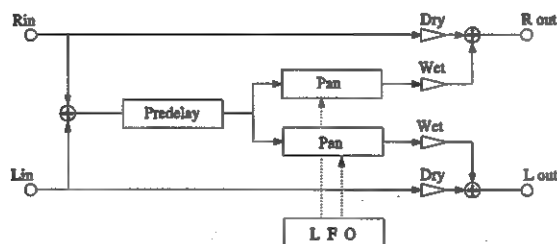
ディレイ信号をディレイの入力に戻す量を調節します。これによりディレイの繰り返し回数が変わります。

## AUTO PAN

入力信号を交互に左右に振り分け、広がりを与えます。

**L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D、全 36 種類]**

エフェクトタイプを選択します。(ここでは AUTO PAN を選択)

**L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]**

ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

**R1 : SPEED [1 ~ 100]**

パンニングスピードの調節を行います。

**R2 : DEPTH [1 ~ 100]**

パンニングの広がり具合を設定します。

**R3 : PREDELAY TIME [0ms ~ 100ms]**

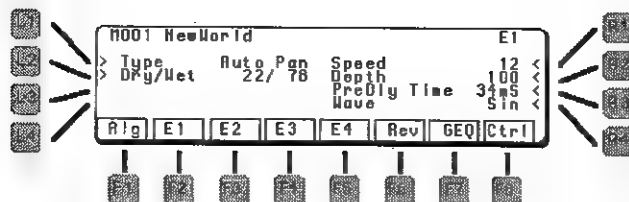
パンニングが始まるまでのディレイ時間を設定します。

**R4 : WAVE [SIN, TRI]**

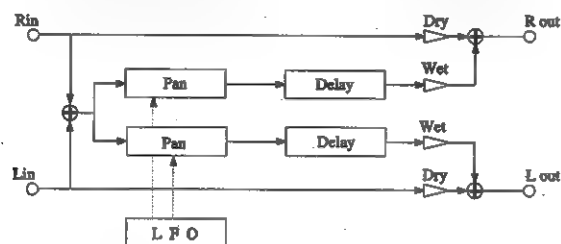
パンニング用 LFO 波形を選択します。正弦波と三角波があります。

## AUTO PAN & DELAY

入力信号を交互に左右に振り分け、広がりを与えます。



**L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D、全 36 種類]**  
エフェクトタイプを選択します。(ここでは AUTO PAN & D を選択)



**L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]**  
ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

**R1 : SPEED [1 ~ 100]**  
パンニングスピードの調節を行います。

**R2 : DEPTH [1 ~ 100]**  
パンニングの広がり具合を設定します。

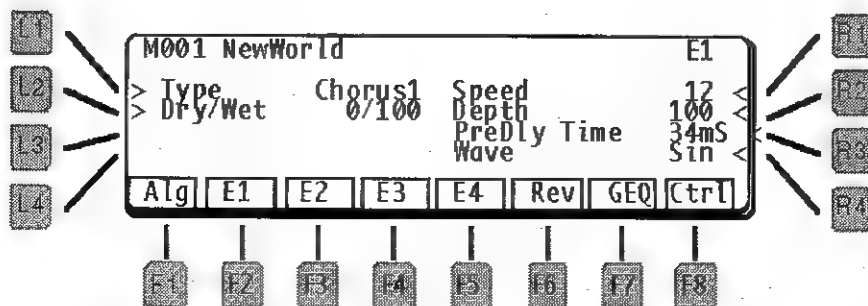
**R3 : DELAY TIME [0ms ~ 200ms]**  
パンニング音に対してディレイをかけます。このディレイ音はパンニングされません。

**R4 : WAVE [SIN, TRI]**  
パンニング用 LFO 波形を選択します。正弦波と三角波があります。

## CHORUS 1/2

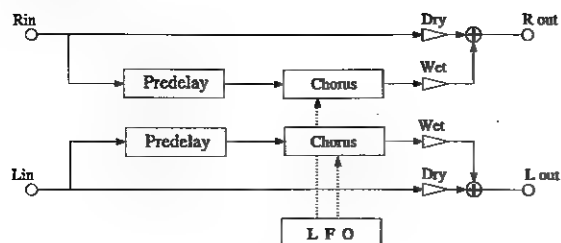
コーラスは音をわずかにデチューンすることで音に深さと豊かさを与える効果です。ギター・E.ピアノ・オルガン・ストリングス・ボーカル等にかけてと効果的です。

コーラス 1 は L/R 独立のステレオイン/ステレオアウトのコーラスです。これに対しコーラス 2 はモノイン/ステレオアウトのコーラスです。

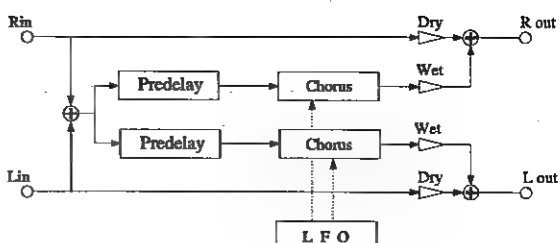


**L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D、全 36 種類]**  
エフェクトタイプを選択します。(ここでは CHORUS 1 を選択)

## CHORUS 1



## CHORUS 2



## L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]

ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

## R1 : SPEED [1 ~ 100]

コーラスピードの調節を行います。

## R2 : DEPTH [1 ~ 100]

デチューンの幅 (深さ) を設定します。

## R3 : PREDELAY TIME [0ms ~ 100ms]

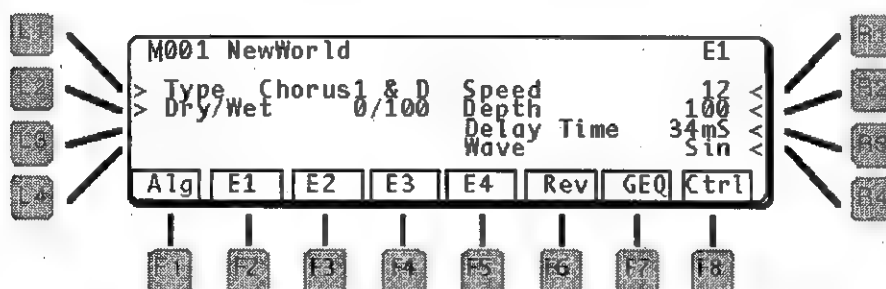
コーラス音が始まるまでのディレイ時間を設定します。

## R4 : WAVE [SIN, TRI]

コーラス用 LFO 波形を選択します。正弦波と三角波があります。

## CHORUS 1/2 &amp; DELAY

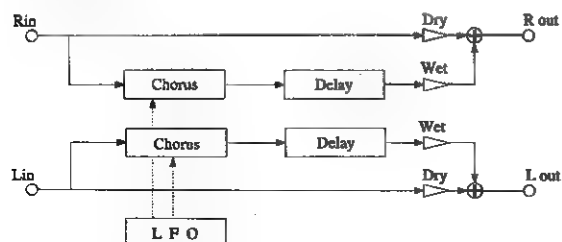
コーラス 1/2 とディレイを組み合わせた効果です。



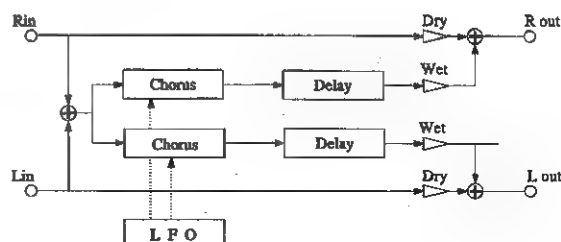
## L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.&amp; D、全 36 種類]

エフェクトタイプを選択します。(ここでは CHORUS 1 & D を選択)

## CHORUS 1



## CHORUS 2



## L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]

ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

## EFFECT SECTION

### R1 : SPEED [1 ~ 100]

コーラススピードの調節を行います。

### R2 : DEPTH [1 ~ 100]

デチューンの幅（深さ）を設定します。

### R3 : DELAY TIME [0ms ~ 200ms]

コーラス音にディレイをかけます。

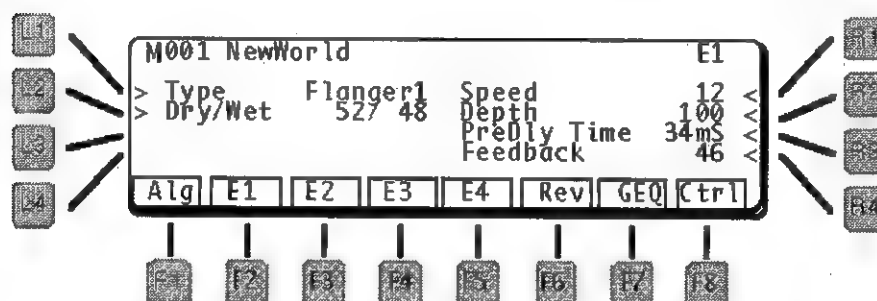
### R4 : WAVE [SIN, TRI]

コーラス用 LFO 波形を選択します。正弦波と三角波があります。

## FLANGER 1/2

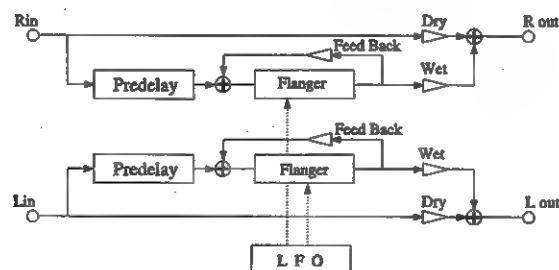
フランジャーは音をわずかにデチューンしフェイズングした効果で音に深みを与えます。ギター・E.ピアノ等かけると効果的です。

フランジャー 1 は L/R の位相差が 180 度のフランジャーです。これに対しフランジャー 2 は同位相です。



### L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST. & D、全 36 種類]

エフェクトタイプを選択します。（ここでは FLANGER 1 を選択）



### L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]

ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

### R1 : SPEED [1 ~ 100]

フランジャースピードの調節を行います。

### R2 : DEPTH [1 ~ 100]

デチューンの幅（深さ）を設定します。

**R3 : PREDELAY TIME [0ms ~ 100ms]**

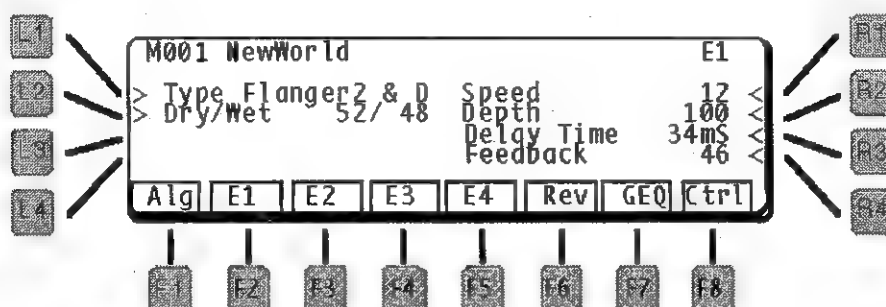
フランジャー音が始まるまでのディレイ時間を設定します。

**R4 : FEEDBACK [1 ~ 100]**

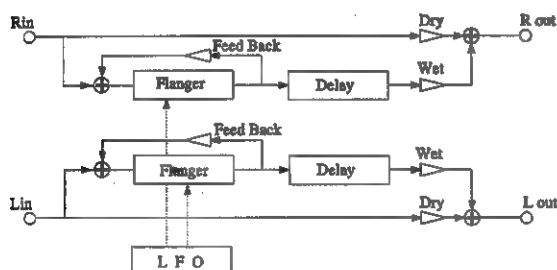
フィードバック量を調節します。

## FLANGER 1/2 & DELAY

フランジャー1/2とディレイを組み合わせた効果です。

**L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D、全 36 種類]**

エフェクトタイプを選択します。(ここではFLANGER 2 & Dを選択)

**L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]**

ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

**R1 : SPEED [1 ~ 100]**

フランジャースピードの調節を行います。

**R2 : DEPTH [1 ~ 100]**

デチューンの幅 (深さ) を設定します。

**R3 : DELAY TIME [0ms ~ 200ms]**

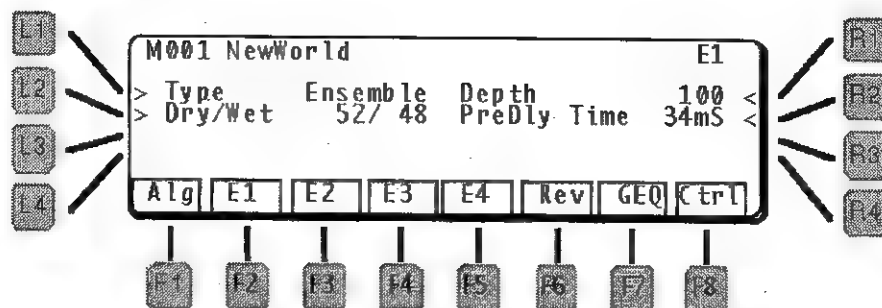
フランジャー音にディレイをかけます。

**R4 : FEEDBACK [1 ~ 100]**

フィードバック量を調節します。ディレイには影響しません。

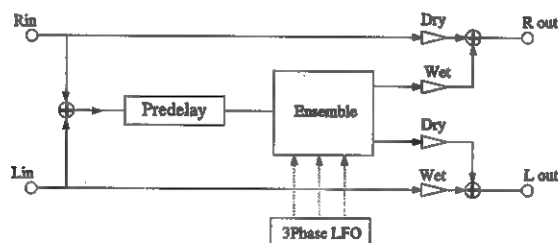
# ENSEMBLE

アンサンブルは■相のコーラスで各々のコーラスが異なる位相と周波数をもっています。セレステ効果に比べ若干豊かな音になります。



## L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D. 全 36 種類]

エフェクトタイプを選択します。(ここでは ENSEMBLE を選択)



## L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]

ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

## R1 : DEPTH [1 ~ 100]

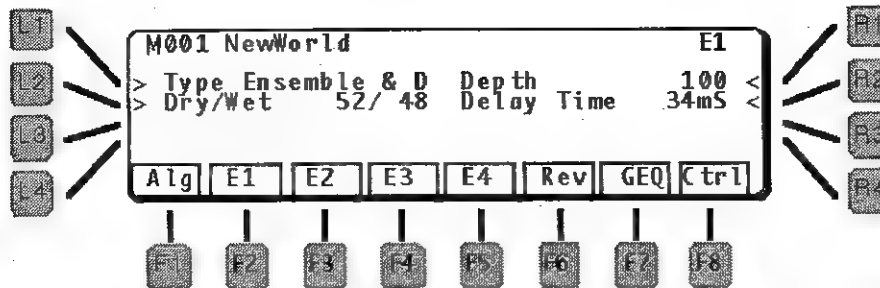
デチューンの幅 (深さ) を設定します。

## R2 : PREDELAY TIME [0ms ~ 100ms]

アンサンブル音が始まるまでのディレイ時間を設定します。

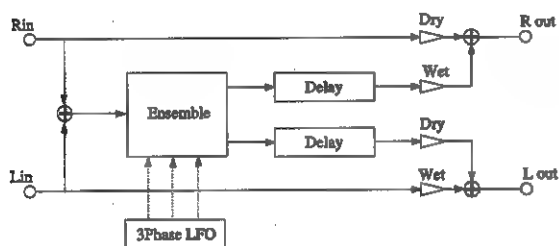
## ENSEMBLE & DELAY

アンサンブルとディレイを組み合わせた効果です。



### L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D、全 36 種類]

エフェクトタイプを選択します。(ここでは ENSEMBLE & D を選択)



### L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]

ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

### R1 : DEPTH [1 ~ 100]

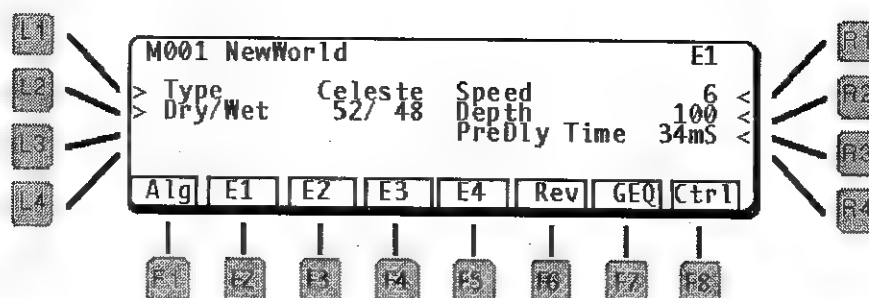
デチューンの幅 (深さ) を設定します。

### R2 : DELAY TIME [0ms ~ 200ms]

アンサンブル音にディレイをかけます。

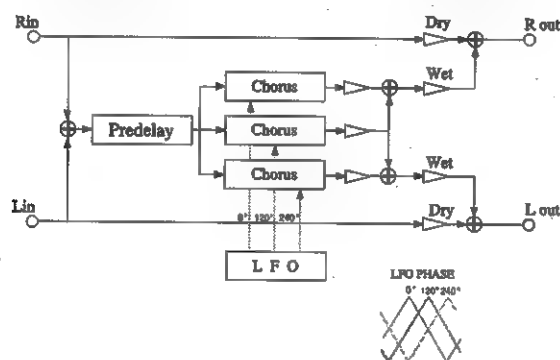
## CELESTE

セレステは3相のコーラスで各々のコーラスが異なる位相をもっています。



### L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D. 全36種類]

エフェクトタイプを選択します。(ここではCELESTEを選択)



### L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]

ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

### R1 : SPEED [1 ~ 100]

セレステスピードの調節を行います。

### R2 : DEPTH [1 ~ 100]

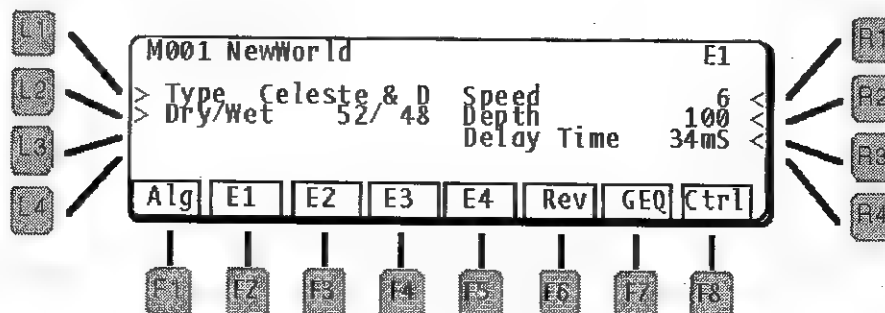
デチューンの幅 (深さ) を設定します。

### R3 : PREDELAY TIME [0ms ~ 100ms]

セレステ音が始まるまでのディレイ時間を設定します。

## CELESTE &amp; DELAY

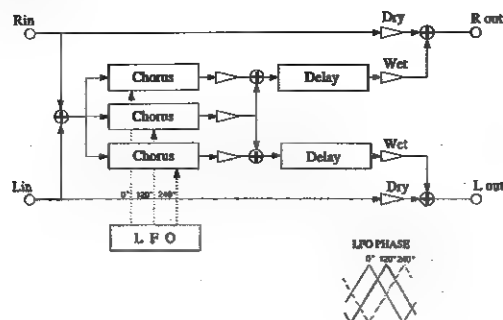
セレステとディレイを組み合わせた効果です。





**L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D、全 36 種類]**

エフェクトタイプを選択します。(ここでは CELESTE ■ D を選択)

**L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]**

ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

**R1 : SPEED [1 ~ 100]**

セレステスピードの調節を行います。

**R2 : DEPTH [1 ~ 100]**

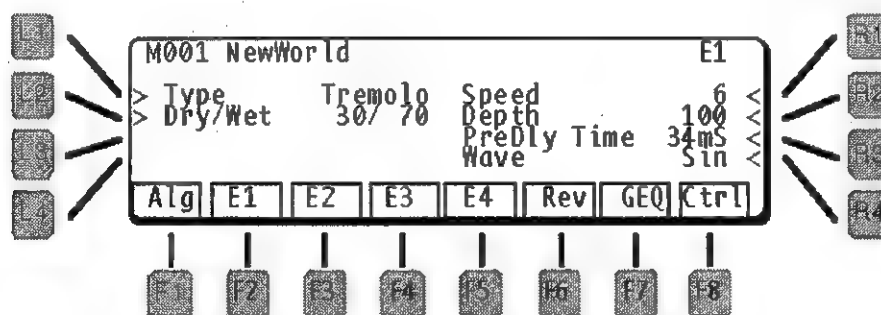
デチューンの幅 (深さ) を設定します。

**R3 : DELAY TIME [0ms ~ 200ms]**

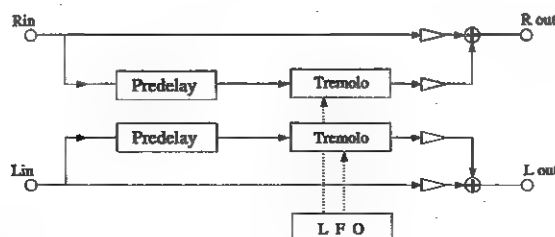
セレステ音にディレイをかけます。

## TREMOLO

トレモロは音量を大きくしたり小さくしたりする効果です。60 年代のギターサウンドにかけると非常に効果的です。

**L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D、全 36 種類]**

エフェクトタイプを選択します。(ここでは TREMOLO を選択)

**L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]**

ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

**R1 : SPEED [1 ~ 100]**

トレモロスピードの調節を行います。

## EFFECT SECTION

### R2 : DEPTH [1 ~ 100]

トレモロの深さを設定します。

### R3 : PREDELAY TIME [0ms ~ 100ms]

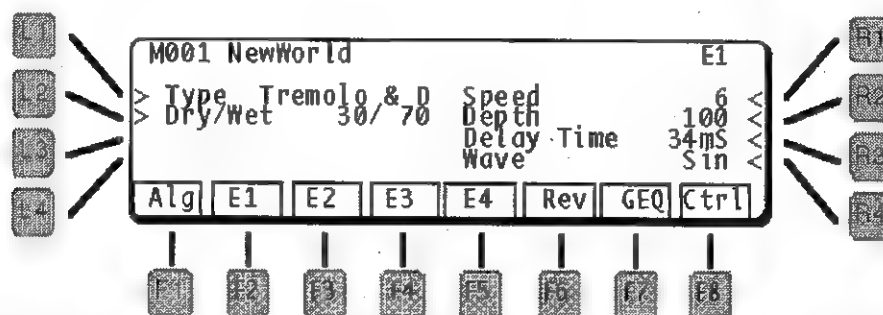
トレモロ効果が始まるまでのディレイ時間を設定します。

### R4 : WAVE [SIN, TRI]

トレモロ用 LFO 波形を選択します。正弦波と三角波があります。

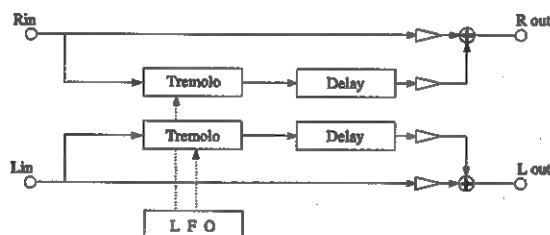
## TREMOLO & DELAY

トレモロとディレイを組み合わせた効果です。



### L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D、全 36 種類]

エフェクトタイプを選択します。(ここでは TREMOLO & D を選択)



### L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]

ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

### R1 : SPEED [1 ~ 100]

トレモロスピードの調節を行います。

### R2 : DEPTH [1 ~ 100]

トレモロの深さを設定します。

### R3 : DELAY TIME [0ms ~ 200ms]

トレモロ音にディレイをかけます。

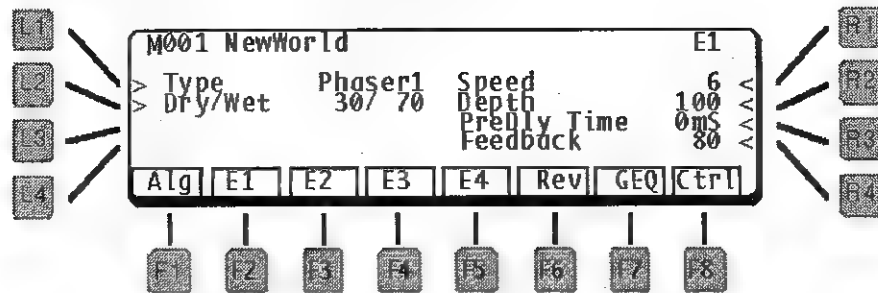
### R4 : WAVE [SIN, TRI]

トレモロ用 LFO 波形を選択します。正弦波と三角波があります。

## PHASER 1/2

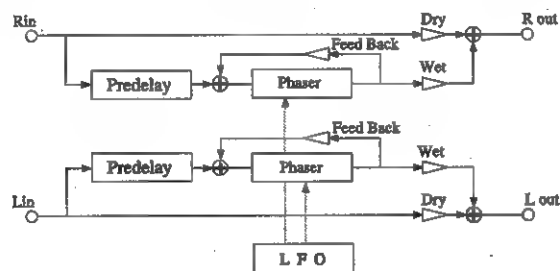
フェイザーは入力信号の位相を変調してうねり効果を出します。ストリングス・オルガン・E.ピアノ・ビンテージギターサウンド等あらゆる持続音系の音にマッチする効果音です。

フェイザー-1は低い音域で、フェイザー-2は高い音域で効果がかけられます。



**L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D、全 36 種類]**

エフェクトタイプを選択します。(ここでは PHASER 1 を選択)



**L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]**

ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

**R1 : SPEED [1 ~ 100]**

フェイザースピードの調節を行います。

**R2 : DEPTH [1 ~ 100]**

フェイザーの深さを設定します。

**R3 : PREDELEY TIME [0ms ~ 100ms]**

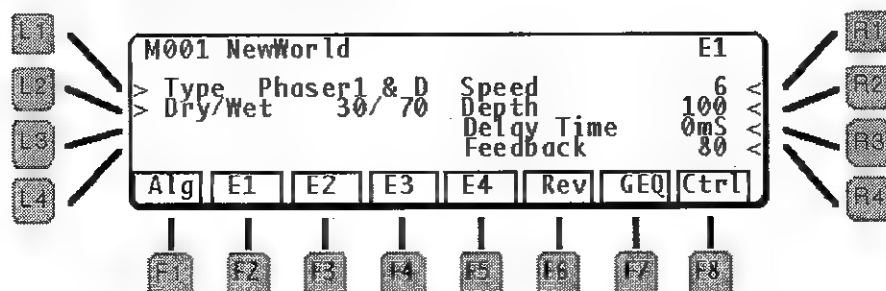
フェイザー音効果が始まるまでのディレイ時間を設定します。

**R4:FEEDBACK [1 ~ 100]**

フィードバック量を調節します。

## PHASER 1/2 & DELAY

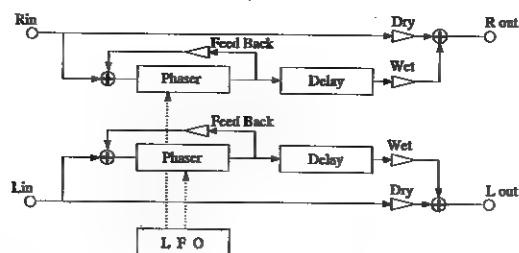
フェイザーとディレイを組み合わせた効果です。



## EFFECT SECTION

### L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D、全 36 種類]

エフェクトタイプを選択します。(ここでは PHASER 1 & D を選択)



### L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]

ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

### R1 : SPEED [1 ~ 100]

フェイザースピードの調節を行います。

### R2 : DEPTH [1 ~ 100]

フェイザーの深さを設定します。

### R3 : PREDELEY TIME [0ms ~ 200ms]

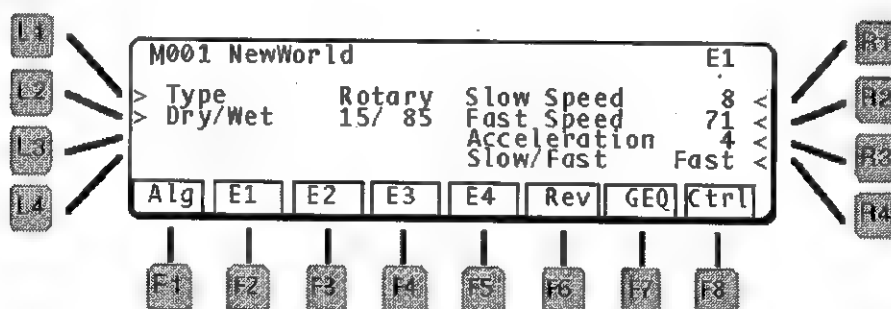
フェイザー音にディレイをかけます。

### R4:FEEDBACK [1 ~ 100]

フィードバック量を調節します。

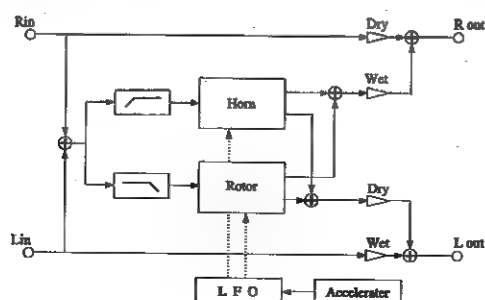
## ROTARY

ロータリースピーカーの音をシミュレートした効果です。



### L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D、全 36 種類]

エフェクトタイプを選択します。(ここでは ROTARY を選択)



### L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]

ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

**R1 : SLOW SPEED [1 ~ 20]**

スロー時の回転速度を設定します。

**R2 : FAST SPEED [20 ~ 100]**

ファースト時の回転速度を設定します。

**R3 : ACCELERATION [1 ~ 10]**

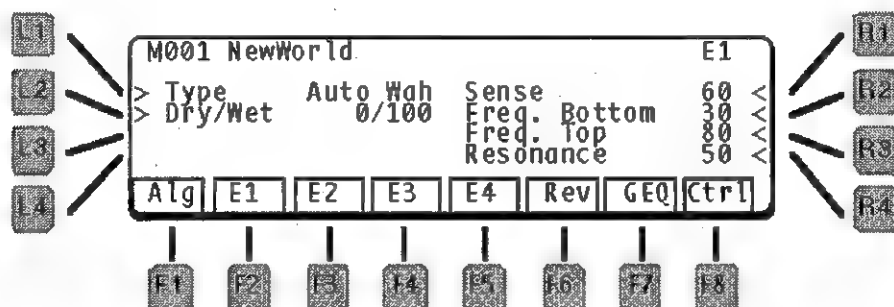
速度を切り替えた時の回転速度の変化時間を設定します。

**R4 : SLOW/FAST SWITCH [SLOW, FAST]**

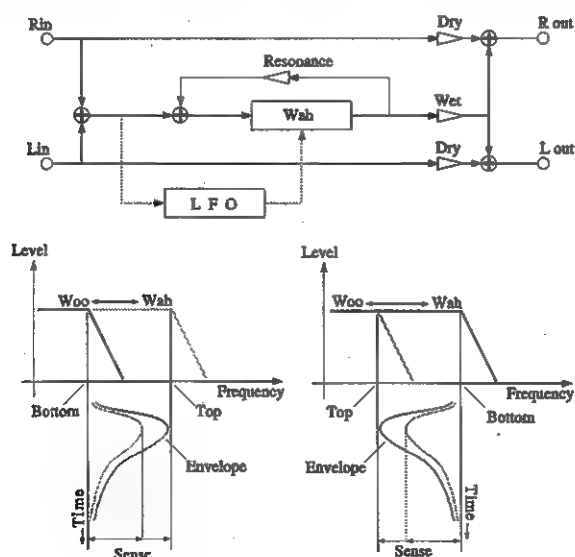
スローとファーストの切り替えを行います。このパラメータが変更された時、アクセラレーションで設定した時間で回転速度が変化して行きます。

## AUTO WAH

このオートワウはノートアタック時にフィルターをスweepすることにより、ワウワウペダルの効果をシミュレートしています。

**L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D、全 36 種類]**

エフェクトタイプを選択します。(ここでは AUTO WAH を選択)

**L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]**

ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

**R1 : SENSE [1 ~ 100]**

キーボードシティーに対するワウ効果の感度を調節します。強く弾けばフィルターはより高い周波数帯域をスweepします。フリークエンシートップで設定した周波数でクリップする様であれば、ここで感度を落とします。

## EFFECT SECTION

### R2 : FREQUENCY BOTTOM [1 ~ 100]

ワウの下限値。フィルタースウィープのスターティング/エンディングポイントです。

### R3 : FREQUENCY TOP [1 ~ 100]

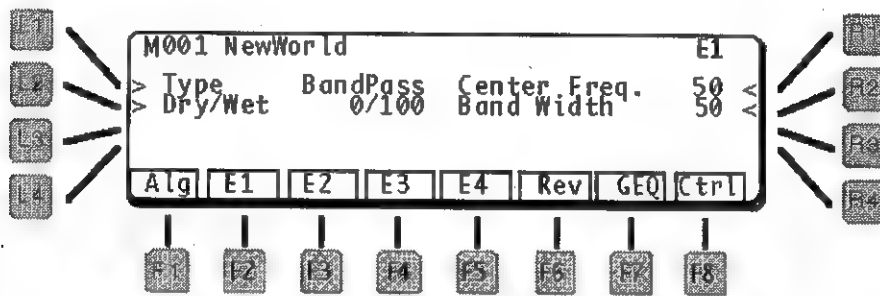
ワウの上限値。フィルタースウィープのピークポイントです。

### R4 : RESONANCE [1 ~ 100]

共振の強さを調節します。

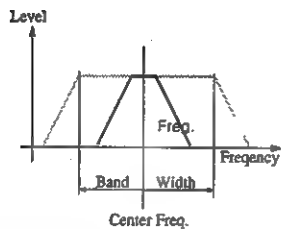
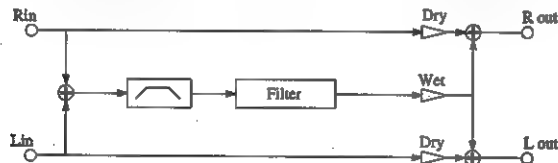
## BANDPASS

バンドパスは特定帯域のみ信号を通過させるフィルタのことです。電話から聞こえる音、あるいは小さなラジオで鳴っている音楽をシミュレートする時などに効果があります。



### L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D、全 36 種類]

エフェクトタイプを選択します。(ここでは BANDPASS を選択)



### L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]

ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

### R1 : CENTER FREQUENCY [1 ~ 100]

バンドパスフィルターの中心周波数を設定します。設定範囲は 100Hz ~ 10KHz です。

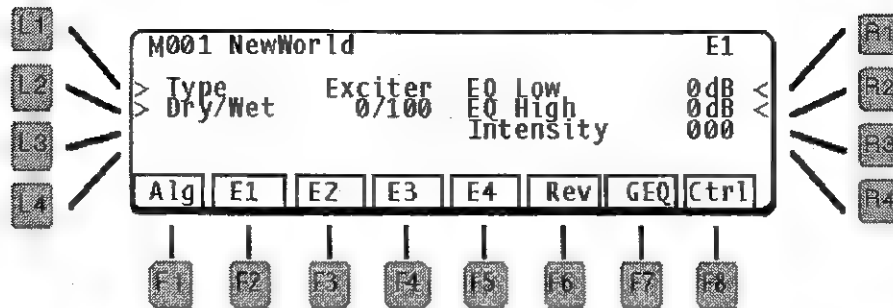
### R2 : BAND WIDTH [1 ~ 100]

中心周波数を中心にしたフィルターの幅を設定します。

## EXCITER/ENHANCER

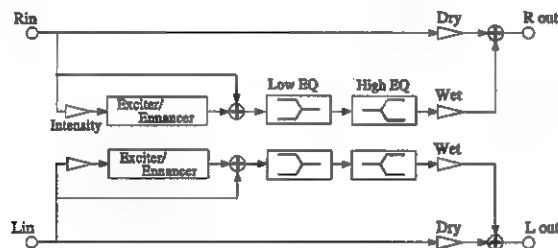
エキサイターは入力信号の高域倍音を作り出し加算することにより輪郭を強調し、音にメリハリをもたせる効果です。エキサイターをつかえばミキシング後もその音を際立たせることができます。

エンハンサーはフェイズシフト、フィルターにより輪郭を強調する効果です。



**L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D、全 36 種類]**

エフェクトタイプを選択します。(ここではEXCITERを選択)



**L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]**

ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

**R1 : EQ LOW [-12dB ~ +12dB]**

低域イコライザーのゲイン調整をおこないます。

**R2 : EQ HIGH [-12dB ~ +12dB]**

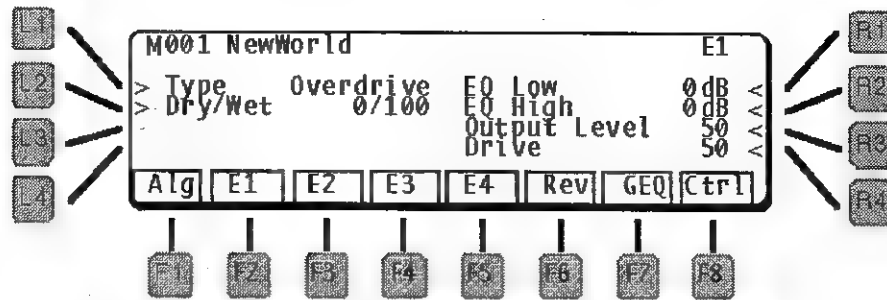
高域イコライザーのゲイン調整をおこないます。

**R3 : INTENSITY [1 ~ 100]**

強調する量を調節します。

# OVERDRIVE/DISTORTION

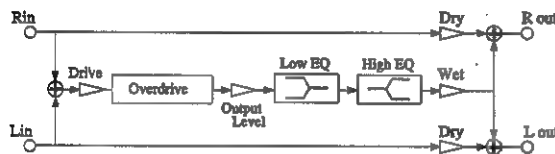
エレキギターの音にオーバードライブをかければディストーションとサステインを得ることができます。オーバードライブはディストーションより柔らかめの音色になります。



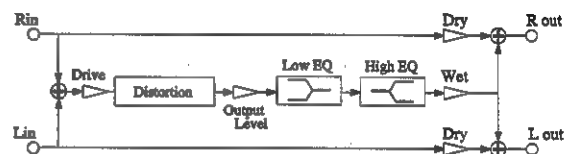
**L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D、全 36 種類]**

エフェクトタイプを選択します。(ここでは OVERDRIVE を選択)

## OVERDRIVE



## DISTORTIO



**L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]**

ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

**R1 : EQ LOW [-12dB ~ +12dB]**

低域イコライザーのゲイン調整をおこないます。

**R2 : EQ HIGH [-12dB ~ +12dB]**

高域イコライザーのゲイン調整をおこないます。

**R3 : OUTPUT LEVEL [1 ~ 100]**

歪み音の出力レベルを調節します。

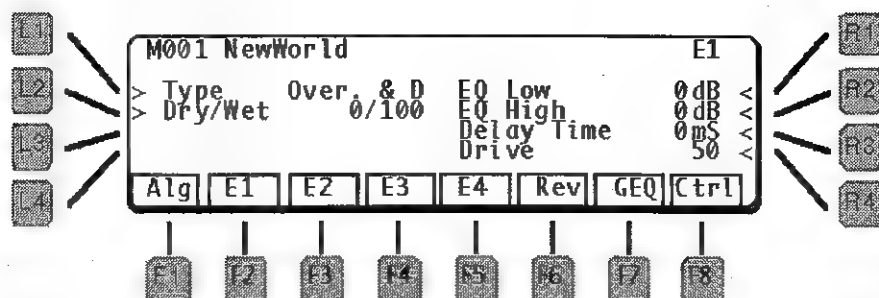
**R4 : DRIVE [1 ~ 100]**

歪み音の強度を調節します。



## OVERDRIVE/DISTORTION & DELAY

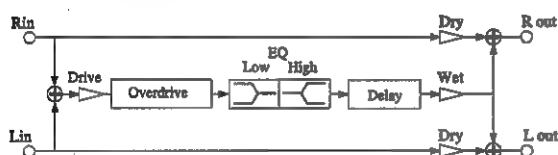
オーバードライブ/ディストーションとディレイを組み合わせた効果です。



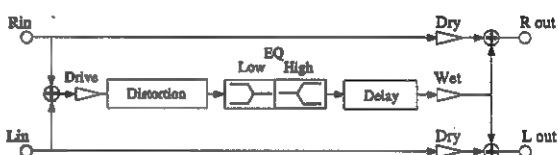
**L1 : TYPE [EARLY REF.1 ~ DIST.& D. 全36種類]**

エフェクトタイプを選択します。(ここではOVERDRIVE & Dを選択)

### OVERDRIVE & DELAY



### DISTORTION & DELAY



**L2 : DRY/WET [100/0 ~ 0/100]**

ダイレクト音 (dry) とエフェクト音 (wet) とのバランスを調整します。

**R1 : EQ LOW [-12dB ~ +12dB]**

低域イコライザーのゲイン調整をおこないます。

**R2 : EQ HIGH [-12dB ~ +12dB]**

高域イコライザーのゲイン調整をおこないます。

**R3 : DELAY TIME [0ms ~ 200ms]**

エフェクト音のディレイタイムを調節します。

**R4 : DRIVE [1 ~ 100]**

歪み音の強度を調節します。

# REVERB TYPES



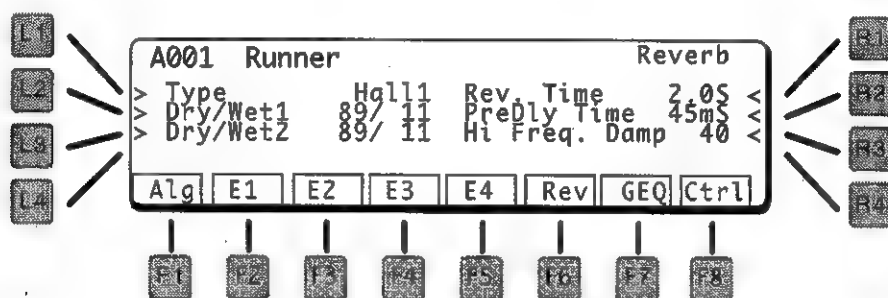
リバーブブロックにはルーム・ホール・プレート等の11種類のリバーブタイプから任意の一つを選ぶことができます。リバーブタイプによって構成パラメータは異なります。

ブロックダイアグラムに示されている様に、リバーブセクションには2系列の入力があります。リバーブ設定画面にはDry/Wetパラメータが2つあり、それぞれの入力系列に対応していますので独立したリバーブバランスの調節が可能です。

HALL1

HALL2

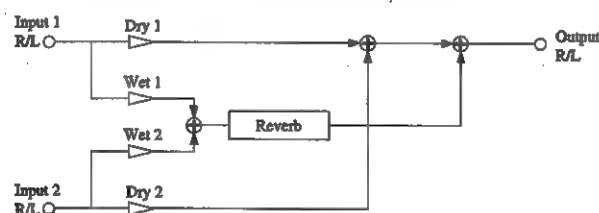
HALL3



## L1 : TYPE [HALL1 ~ LONG DELAY、全11種類]

エフェクトタイプを選択します。(ここでは HALL1/2/3 を選択)

HALL1/Standard Hall、HALL2/Small Hall、HALL3/Bright Hall をシミュレートしています。



## L2 : DRY/WET 1 [100/0 ~ 0/100]

エフェクトブロックの上段入力系列に対するダイレクト音 (dry) とリバーブ音 (wet) とのバランスを調整します。

## L3 : DRY/WET 2 [100/0 ~ 0/100]

エフェクトブロックの下段入力系列に対するダイレクト音 (dry) とリバーブ音 (wet) とのバランスを調整します。

## R1 : REVERB TIME [0.3s ~ 5.0s]

リバーブタイムの調節を行います。

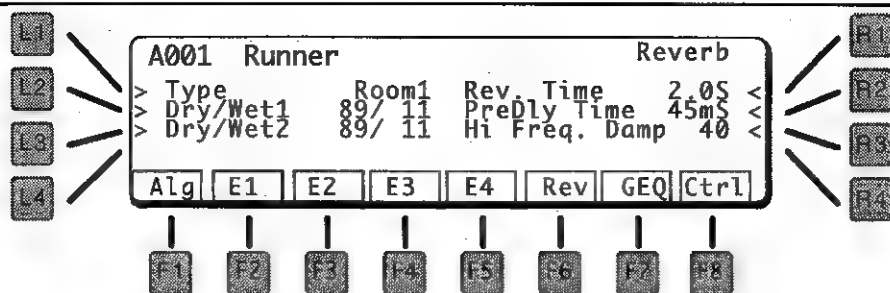
## R2 : PREDELAY TIME [0.3ms ~ 5.0ms]

ダイレクト音が入ってからリバーブ効果が始まるまでのプリディレイタイムの調節を行います。

## R3 : HIGH FREQUENCY DAMPING [1 ~ 100]

一般に高い周波数成分は低い周波数より早めに吸収されていきます。このパラメータでその挙動をシミュレートします。バリューを大きくすれば高い周波数成分がより早く吸収されデッドな感じになります。逆にバリューを1にするとコンクリートの部屋の様にライブな感じが出せます。

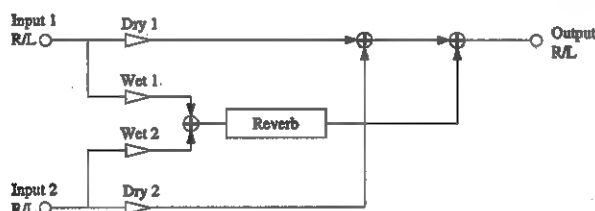
ROOM1  
ROOM2  
ROOM3



#### L1 : TYPE [HALL1 ~ LONG DELAY、全 11 種類]

エフェクトタイプを選択します。(ここでは ROOM1/2/3 を選択)

ROOM1/Standard Room、ROOM2/Large Room、ROOM3/Bright Room をシミュレートしています。



#### L2 : DRY/WET 1 [100/0 ~ 0/100]

エフェクトブロックの上段入力系列に対するダイレクト音 (dry) とリバーブ音 (wet) とのバランスを調整します。

#### L3 : DRY/WET 2 [100/0 ~ 0/100]

エフェクトブロックの下段入力系列に対するダイレクト音 (dry) とリバーブ音 (wet) とのバランスを調整します。

#### R1 : REVERB TIME [0.3s ~ 5.0s]

リバーブタイムの調節を行います。

#### R2 : PREDELAY TIME [0.3ms ~ 5.0ms]

ダイレクト音が入ってからリバーブ効果が始まるまでのプリディレイタイムの調節を行います。

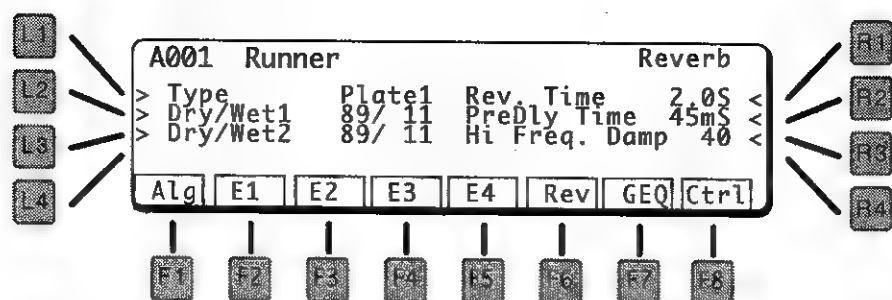
#### R3 : HIGH FREQUENCY DAMPING [1 ~ 100]

一般に高い周波数成分は低い周波数より早めに吸収されていきます。このパラメータでその挙動をシミュレートします。バリューを大きくすれば高い周波数成分がより早く吸収されデッドな感じになります。逆にバリューを1にするとコンクリートの部屋の様にライブな感じが出せます。

PLATE1

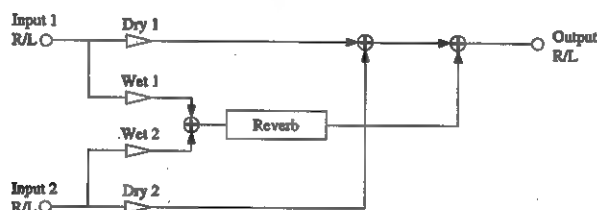
PLATE2

PLATE3

**L1 : TYPE [HALL1 ~ LONG DELAY、全 11 種類]**

エフェクトタイプを選択します。(ここでは PLATE1/2/3 を選択)

PLATE1/Large Plate、PLATE2/Small Plate、PLATE3/Mellow Plate をシミュレートしています。

**L2 : DRY/WET 1 [100/0 ~ 0/100]**

エフェクトブロックの上段入力系列に対するダイレクト音 (dry) とリバーブ音 (wet) とのバランスを調整します。

**L3 : DRY/WET 2 [100/0 ~ 0/100]**

エフェクトブロックの下段入力系列に対するダイレクト音 (dry) とリバーブ音 (wet) とのバランスを調整します。

**R1 : REVERB TIME [0.3s ~ 5.0s]**

リバーブタイムの調節を行います。

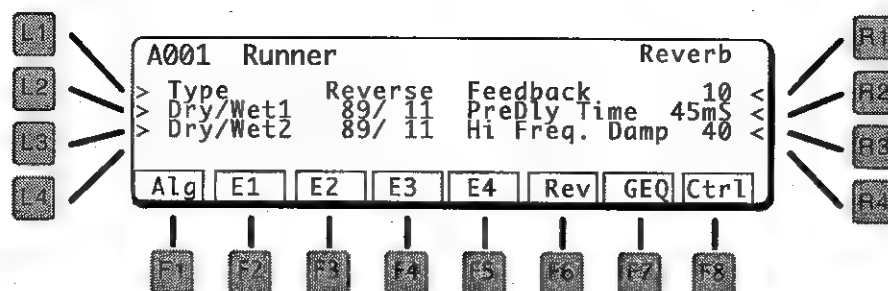
**R2 : PREDELAY TIME [0.3ms ~ 5.0ms]**

ダイレクト音が入ってからリバーブ効果が始まるまでのプリディレイタイムの調節を行います。

**R3 : HIGH FREQUENCY DAMPING [1 ~ 100]**

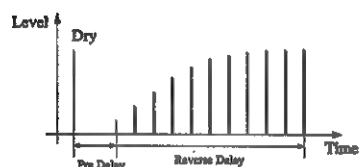
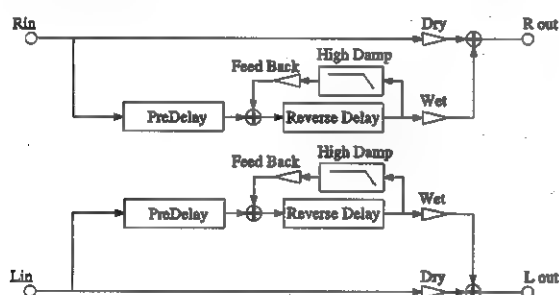
一般に高い周波数成分は低い周波数より早めに吸収されていきます。このパラメータでその挙動をシミュレートします。バリューを大きくすれば高い周波数成分がより早く吸収されデッドな感じになります。逆にバリューを 1 にするとコンクリートの部屋の様にライブな感じが出せます。

## REVERSE



### L1 : TYPE [HALL1 ~ LONG DELAY、全11種類]

エフェクトタイプを選択します。(ここではREVERSEを選択)



### L2 : DRY/WET 1 [100/ 0 ~ 0/100]

エフェクトブロックの上段入力系列に対するダイレクト音 (dry) とリバーブ音 (wet) とのバランスを調整します。

### L3 : DRY/WET 2 [100/ 0 ~ 0/100]

エフェクトブロックの下段入力系列に対するダイレクト音 (dry) とリバーブ音 (wet) とのバランスを調整します。

### R1 : FEEDBACK [1 ~ 100]

フィードバックをかける量を調節します。

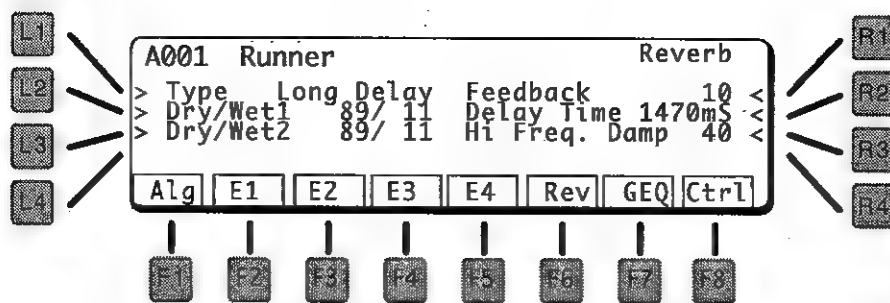
### R2 : PREDELAY TIME [0ms ~ 100ms]

ダイレクト音が入ってからリバーブ効果が始まるまでのプリディレイタイムの調節を行います。

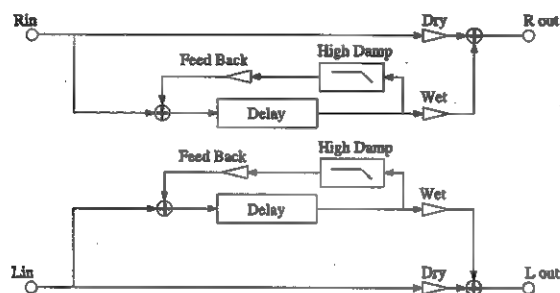
### R3 : HIGH FREQUENCY DAMPING [1 ~ 100]

バリューを大きくすれば高い周波数成分がより早く吸収されデッドな感じになります。逆にバリューを1にするとコンクリートの部屋の様にライブな感じが出せます。

## LONG DELAY

**L1 : TYPE [HALL1 ~ LONG DELAY、全11種類]**

エフェクトタイプを選択します。(ここではLONG DELAYを選択)

**L2 : DRY/WET 1 [100/ 0 ~ 0/100]**

エフェクトブロックの上段入力系列に対するダイレクト音 (dry) とリバーブ音 (wet) とのバランスを調整します。

**L3 : DRY/WET 2 [100/ 0 ~ 0/100]**

エフェクトブロックの下段入力系列に対するダイレクト音 (dry) とリバーブ音 (wet) とのバランスを調整します。

**R1 : FEEDBACK [1 ~ 100]**

フィードバックをかける量を調節します。

**R2 : DELAY TIME [200ms ~ 1470ms]**

ディレイタイムの調節を行います。

**R3 : HIGH FREQUENCY DAMPING [1 ~ 100]**

バリューを大きくすれば高い周波数成分がより早く吸収されデッドな感じになります。逆にバリューを1にするとコンクリートの部屋の様にライブな感じが出せます。

# COMMON

---

この章では本機のシステムに関する各種パラメータについて説明します。

# SYSTEM SECTION

LCD 画面の左側のコモンのある場所にあるキーは楽器全体をコントロールするパラメータが含まれています。(システム全体はライトの必要はありません。)

システムは本機全体の動きに関する初期設定を行うページです。

7つのファンクションキー(F1-F7)はシステム内の■つのページへ移るためのキーです。

## F1:SW

ディスクドライブ手前のSW1, SW2 及びリアパネルのF SW1, F SW2 にアサインする機能を設定します。

## F2:ARP

アルペジエーターの設定と、ユーザーパターンの作成モードがあります。

## F3:RESET

デモ演奏後等にバックアップ用メモリーに残っている音色データをRAMに戻すキーです。

## F4:BACK UP

外部から受信した音色データをRAMからバックアップ用メモリーに書き込むキーです。

## F5:MIDI

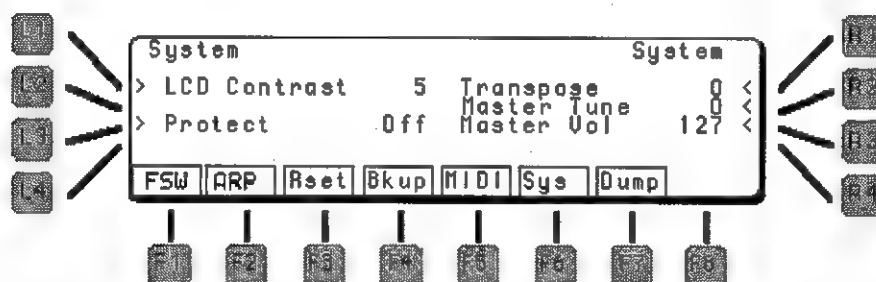
MIDI 情報の送受信や鍵盤設定に関するページへ行くキーです。

## F6:SYSTEM

システムのメインページへ戻るキーです。

## F7:DUMP

音色データをMIDI OUT 端子から外部のシーケンサー等に送るページへ移るキーです。



## SYSTEM

システムSWを押すと次の画面が表示されます。

### L1:LCD CONTRAST

LCD 画面の明るさを調整します。

### L3:PROTECT

バックアップ用メモリーの音色データをディスクや外部からの変更で変えずに維持したい時にオンにします。

### R1:TRANPOSE

本機全体のチューニングを半音単位でトランスポーズします。

### R2:MASTER TUNE

本機全体のチューニングの微調整を行います。



**R3:MASTER VOLUME**

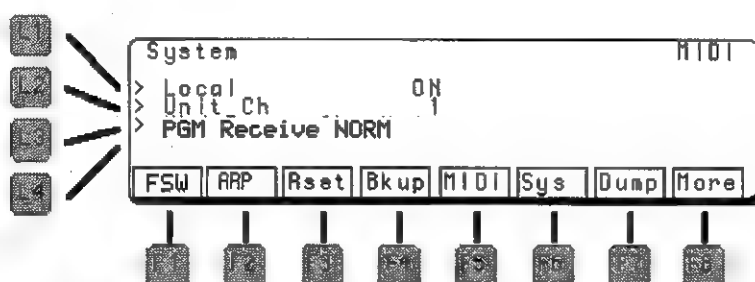
パネルのフェーダー位置を最大値として楽器全体のボリュームをソフト的に設定します。これは、MIDI規格のマスターボリュームに対応しています。

**RESET**

デモ曲の演奏やデータダンプ等で音色を受信した時、この音色はRAM(ランダムアクセスメモリー)に記憶されます。しかし、これをライトしない限り転送前の音色は別のバックアップ用メモリーに残っています。これをRAMに戻す時にこのキーを押します。

**BACK UP**

MIDI等で音色データを本体に転送した時、そのデータをバックアップメモリーに書き込みます。

**MIDI****L1:LOCAL**

バリューがオフで鍵盤と内部音源を切り放します。外部シーケンサーを使う時など、演奏情報と同時にMIDI OUTした物がMIDI INに戻ってきて2度なりする事を防ぎます。

**L2:UNIT CHANNEL(SYSTEM CHANNEL)**

本機自身のMIDIの送受信チャンネルを設定します。エクスクルーシブやダンプ、クイックMIDIの送信が、これに従います。

**L3:PGM Receive**

マルチモード時の鍵盤の送信チャンネルを設定します。

**NORM**

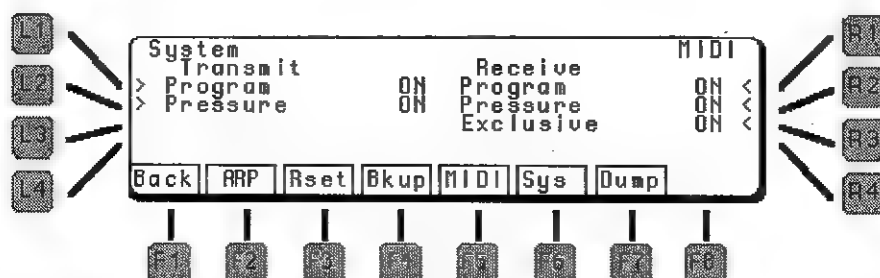
シングルのプログラムチェンジを受信すると、マルチの場合でも設定されたシングル音色に変わります。

**SEC**

シングルのプログラムチェンジを受信した時、マルチパッチを使っている場合には、受信したMIDIチャンネルのセクション内でのみシングル音色が変わります。

**F8:MORE**

MIDIに関する送受信フィルターのページへ移ります。



## COMMON

### L1:TRANSMIT PROGRAM

OFF 時に、全てのプログラムチェンジ情報を MIDI OUT から出さないようにします。

### L2:TRANSMIT PRESSURE

OFF 時に、鍵盤演奏によるプレッシャー情報を MIDI OUT から出さないようにします。

### R1:RECEIVE PROGRAM

OFF 時に、MIDI IN に入ってきたプログラム情報をカットします。

### R2:RECEIVE PRESSURE

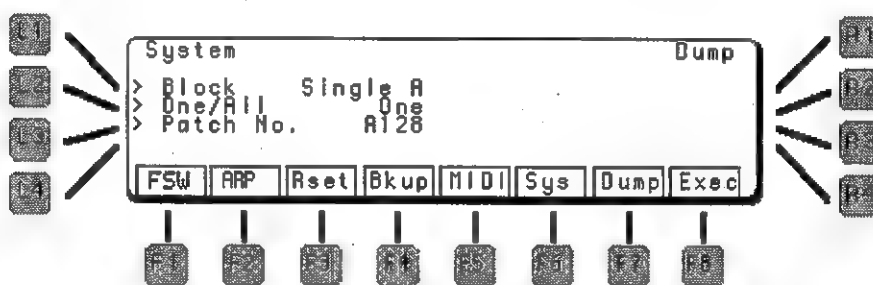
OFF 時に、MIDI IN に入ってきたプレッシャー情報をカットします。

### R3:RECEIVE EXCLUSIVE

OFF 時に、MIDI IN に入ってきたエクスルーシブ情報をカットします。

## DUMP

MIDI OUT 端子から本機の音色情報等のエクスルーシブデータを外部シーケンサー等に送信します。



### L1:BLOCK [SINGLE A, SINGLE D, MULTI]

送信するバンクを選択します。尚、本機の全ての音色を外部に送信するには、全てのバンクを選びながら送信して下さい。

#### SINGLE A

シングルAバンクの送信を行います。

#### SINGLE D

シングルDバンクの送信を行います。

#### MULTI

マルチバンクの送信を行います。

### L2:ONE/ALL

BLOCK で選択されたバンク内の全ての音色を送信するか、バンク内の1つの音色を送信するかを選択します。

### L3:PATCH NUMBER

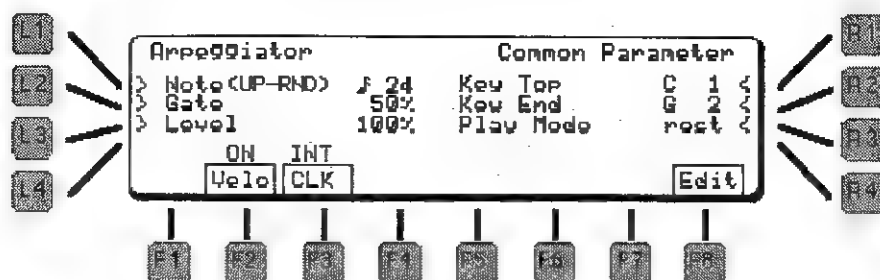
ONE/ALL で ONE が選ばれた際の送信する音色を選択します。ALL 時には関係ありません。

### F8:EXECUTE

選択されたデータを実際に送信するキーです。キーを押すと確認してきますので F8 キー "YES" か、中止する場合は F1 キー "NO" を押します。

## ARPEGGIATOR

ここでは、アルペジエーターの様々な設定変更を行います。また、ユーザー独自のアルペジオパターンを作ることができます。システムボタンを押してF2（アルペジオ）を押すと下の画面が現れます。



各アルペジオパターンに共通のパラメーターの設定を行います。パラメーターによっては特定のパターンのみにはたらく物があります。

### L1: NOTE ( J 96, J 64, J 48, J 32, J 24, J 16, J 12 )

パネルノブのパターンUPからRNDまでの音符を指定します。アルペジオの基準音符を設定します。この設定は次のパターンにのみ有効です。(UP,DOWN,UP/DOWN,KEY ORDER,RANDOM)

このほかのパターンでは、あらかじめプリセットされた基準音符でのみ演奏され、ここでの変更には従いません。これらのパターンの基準音符を変更したい場合は、ユーザーパターンにコピーして音符のみを変更して記憶させることができます。これは後で説明します。(P.106 参照)

### L2:GATE

アルペジオの音の鳴っている長さを調節します。100%だと変化無し。小さくするとスタッカート的な演奏になり、大きくするとレガート的な演奏になります。

### L3:LEVEL (10~120%)

アルペジオの音量を調整します。

### R1:RANGE LO (C -2 ~ G 8)

### R2:RANGE HI (C -2 ~ G 8) Lo < HI

アルペジオの検出をする鍵盤の範囲を設定します。アルペジオがオンの時は、この範囲の鍵盤は、アルペジオ演奏のための押鍵情報を検出するために使われます。

### R3:Play Mode(Rest, Last, First, Alternate)

これはシーケンスパターン(SEQ1,SEQ2)にのみ有効なパラメーターです。シーケンスパターンは、あらかじめ何個の鍵盤が押されたかを想定してプログラミングされています。それより多くの鍵盤が押されれば、超えた部分の押鍵情報は無視されるだけで特に問題ないのですが、それより少ない数の鍵盤が押されたときに、足りない部分をどう演奏するかを、ここで設定します。

#### Rest :

足りない部分は休符になります。

#### Last :

押された鍵盤に付けられた番号の、最後の番号の音符だけを足りない部分で演奏します。

#### First :

押された鍵盤に付けられた番号の、最初の番号の音符だけを足りない部分で演奏します。

#### Alternate :

押された鍵盤に付けられた番号を反対にさかのぼって演奏し、初めまでいったらまた繰り返して演奏します。

**F2:Velocity (ON , OFF)**

鍵盤をたたいたときの強さを生かしてアルペジオ演奏をするか、あらかじめパターンにセットされたベロシティー(強さ)でアルペジオ演奏をするか選択します。

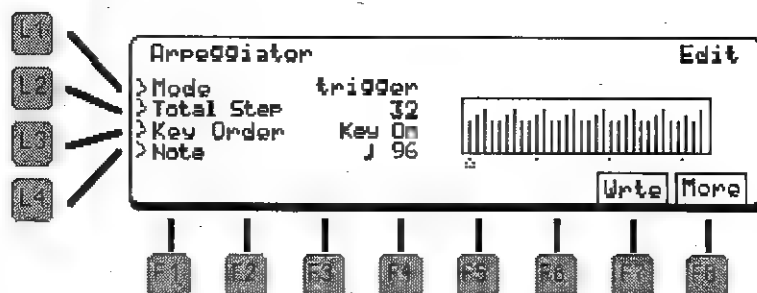
OFFの場合UP,DOWN,UP/DOWN/,KEYORDER,RANDOMのパターンでは常に一定の強さで演奏されます。演奏の音量は、L3:Level で調節して下さい。

**F3:Clock (INT, EXT)**

アルペジオ演奏を、本体のノブのスピードに従って演奏するか(INT)、外部のシーケンサーやコンピューターのテンポに従って演奏するか (EXT)を設定します。

**F8:Edit**

これを押すとユーザーアルペジエーターエディットの画面へ移行します。



ここではユーザー独自のアルペジオパターンを作ることができます。

**L1:Mode(Pattern,Trigger,Gater)**

ここではどんな演奏規則をもつパターンについてエディットするかを設定します。

**Pattern :**

押した鍵盤に番号を付けて、何番の鍵盤を、どのタイミング（ステップ）でどれくらいの強さと長さで鳴らすかを設定します。単音のシーケンスばかりでなく、同時に4音までの和音もアルペジオの中にプログラムできます。番号の付け方はL3:Key Orderの項で説明します。

**Trigger :**

押した鍵盤すべてを使って、和音によるリズム演奏をするモードです。タイミングと強さをプログラムします。

**Gater :**

押している鍵盤を使って和音によるリズム演奏をするのですが、こちらはキーオンを繰り返してリズム演奏するのではなく、一回のキーオンで、持続又は減衰する音に対して、こきざみにボリューム情報を送り、ここで生じる音量差によりリズム演奏をするもので、キーオン後にどんどん音色が変化して行く音色などで、この音色変化を生かしたアルペジエーター演奏ができます。各ステップのボリュームレベルと、その持続時間をプログラムします。

**L2:Total Step (1-32)**

これから作るアルペジオの、トータルの長さ（ステップ数）を設定します。

**L3:Key Order(Key On/Low-->Hi)**

押された鍵盤に、どのように番号を付けるかを設定します。

**Key On :**

鍵盤が押された順番に番号を付けるというやり方です。始めに押された鍵盤が1番になります。

**Low-->Hi :**

押されている鍵盤の中で、低い音から順番に番号を付けるというやり方で、一番低い音が1番になります。

**L4:Note**

1ステップ単位に相当する音符を設定します。

**F7:Write**

ユーザー1～8のどれかにできたアルペジオパターンを記憶させます。(P.110参照)

**NOTE:**

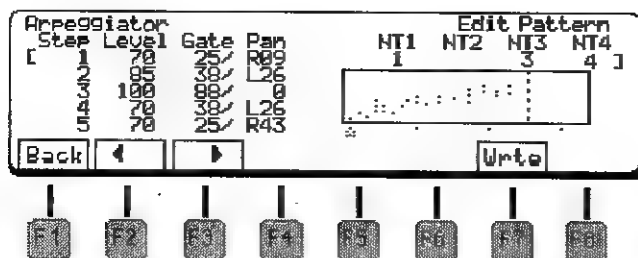
アルペジオを鳴らしながらこの画面にはいると、鳴っているアルペジオパターンのデータが、自動的にコピーされた状態で、この画面に入ります。たとえばシーケンスパターン(SEQ1や2)の基準音符だけを変更したいときは、これを鳴らしながらこの画面に入り、音符だけを変更してユーザーエリアにWrite（書き込み）すればよいわけです。

**F8:More**

実際L1で選択したモードで、詳細なプログラミングに入ります。

## Edit Pattern

L1 で Pattern を選択して F8 を押すと、次の画面に移行します。



押した鍵盤に番号を付けて、何番の鍵盤を、どのタイミング（ステップ）でどれくらいの強さと長さで鳴らすかを設定します。単音のシーケンスばかりでなく、同時に4音までの和音もアルペジオの中にプログラムできます。番号の付け方は（P106）L3:Key Orderの項で説明しました。

画面の三行目がエディットしているステップです。パリュウの設定はF2,F3でカーソルを移動して、ダイヤルにより設定します。

### Step(1 ~ Total step) :

エディットするステップナンバーを設定します。

### Level (REST, 0 ~ 127, REP) :

各ステップの演奏する強さを1 ~ 127で設定します。RESTに設定すると、そのステップは休符になります。また REPに設定すると、REP以前までのステップでの設定値を、トータルステップ末尾まで、繰り返して使うということになります。REPは1ステップ目には入力できません。

### Gate (1 ~ 250%) :

各ステップの音符をどれくらいの長さで演奏するか設定します。100%にすると、ちょうど基準音符の長さだけ伸ばして演奏され、小さくするとスタッカート的な演奏に、長くするとレガート的な演奏になります。

### Pan (---, L64 ~ 0 ~ R63) :

各ステップでパンポット（ステレオの左右LRの定位）を変更することができます。これにより空間を駆けめぐるようなアルペジオ演奏が可能です。---に設定すればパンポットのデータを出しません。

### NT1, NT2, NT3, NT4(1-12, Blank) :

各ステップで何番の鍵盤を鳴らすかを設定します。NT1にだけ番号を指定し、他をブランクにすれば、単音で演奏され、NT2 ~ NT4に、他の番号を設定すれば、そのステップは、和音演奏になります。各ステップ同時に4つまでの番号が指定可能です。

画面の中のグラフィック表示で、このパターンの概要がつかめます。縦軸が押された鍵盤に付けられた番号で最大値が12、横軸がステップで、このグラフの最大幅で32ステップが表現されます。このパターンが32ステップよりも短いときは終了のステップのところに線がはいってそれを示します。

各ステップに何番の鍵盤が設定されているかを見ることができるわけです。

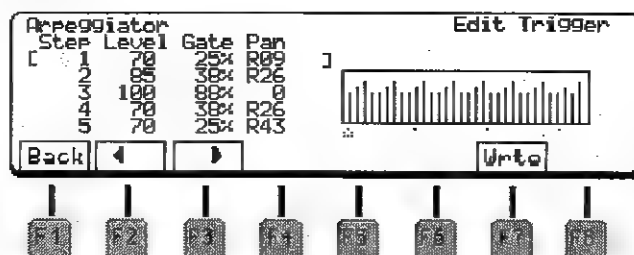
### F7:Write

プログラムが完了したらユーザーエリアに記憶させます。

ユーザーは8つまでのパターンを記憶させることができます。（P.109参照）

## Edit Trigger

前の画面のL1でTriggerを選択してF8を押すと、次の画面に移行します。



押した鍵盤すべてを使って、和音によるリズム演奏をするモードです。タイミングと強さ、どれくらい音を伸ばすかをプログラムします。

画面の三行目がエディットしているステップです。バリューの設定はF2,F3でカーソルを移動して、ダイヤルにより設定します。

### Step(1 ~ Total step) :

エディットするステップナンバーを設定します。

### Level (REST,0~127,REP) :

各ステップの演奏する強さを1~127で設定します。RESTに設定すると、そのステップは休符になります。また REPに設定すると、REP以前までのステップでの設定値を、トータルステップ末尾まで、繰り返して使うということになります。REPは1ステップ目には入力できません。

### Gate (1~250%) :

各ステップの音符をどれくらいの長さで演奏するか設定します。

100%にすると、ちょうど基準音符の長さだけ伸ばして演奏され、小さくするとスタッカートの演奏に、長くするとレガートの演奏になります。

### Pan (---, L64 ~ 0 ~ R63) :

各ステップでパンポット（ステレオの左右LRの定位）を変更することができます。これにより空間を駆けめぐるようなアルペジオ演奏が可能です。---に設定するとパンポットの値は変更されません。

画面の中のグラフィック表示で、このパターンの概要がつかめます。横軸はステップ型で最大幅で32ステップを示しています。このパターンが32ステップよりも短いときは終了のステップのところに線がはいってそれを示します。縦軸は各ステップの演奏する強さを示しています。線のないステップは休符（ブランク）になっているということです。

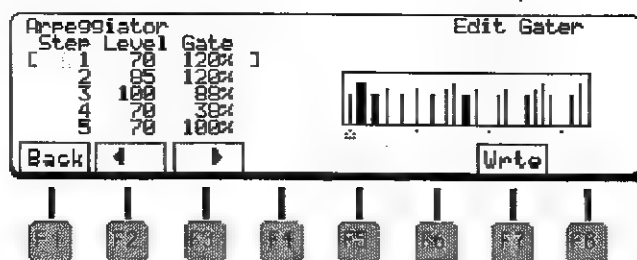
### F7:Write

プログラムが完了したらユーザーエリアに記憶させます。

ユーザーは8つまでのパターンを記憶させることができます。(P.109参照)

## Edit Gater

前の画面のL1でGaterを選択してF8を押すと、次の画面に移行します。



Gaterは、押している鍵盤を使って和音によるリズム演奏をするのですが、こちらはキーオンを繰り返してリズム演奏するのではなく、一回のキーオンで、持続又は減衰する音に対して、こきざみにボリューム情報を送り、ここで生じる音量差によりリズム演奏をするもので、キーオン後にどんどん音色が変化して行く音色などで、この音色変化を生かしたアルペジエーター演奏ができます。各ステップのボリュームレベルと、その持続時間をプログラムします。

画面の三行目がエディットしているステップです。バリューの設定はF2,F3でカーソルを移動して、ダイヤルにより設定します。

### Step(1 ~ Total step) :

エディットするステップナンバーを設定します。

### Level (REST,0~127,REP) :

各ステップの演奏する強さを1~127で設定します。RESTに設定すると、そのステップは休符になります。また REPに設定すると、REP以前までのステップでの設定値を、トータルステップ末尾まで、繰り返して使うということになります。REPは1ステップ目には入力できません。

### Gate (1~250%) :

各ステップの音符をどれくらいの長さで演奏するか設定します。

100%にすると、ちょうど基準音符の長さだけ伸ばして演奏され、小さくするとスタッカート的な演奏に、長くするとレガート的な演奏になります。画面の中のグラフィック表示で、このパターンの概要がつかめます。横軸はステップ数で最大幅で32ステップを示しています。このパターンが32ステップよりも短いときは終了のステップのところに線がはいってそれを示します。縦軸は各ステップの演奏する強さを示しています。

線のないステップは休符(ブランク)になっているということです。また Gateを伸ばしてその長さが次のステップにかかったらそのステップのボリュームを表す縦線が横に太くなり、2ステップ以上音がのびることを示します。

### F7:Write

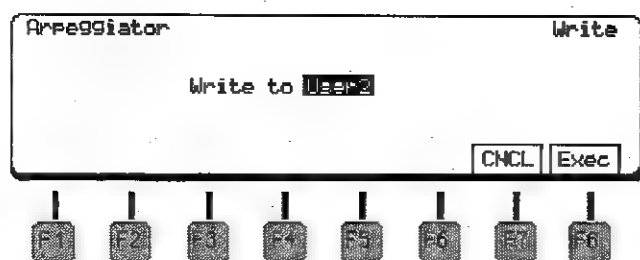
プログラムが完了したらユーザーエリアに記憶させます。

ユーザーは8つまでのパターンを記憶させることができます。



## Write

Writeに入ると次の画面が現れます。



ここではユーザーパターンの何番に記憶させるかをダイヤルで設定します。実行すると前に記憶されていたものは消去されて、新しいものに置き換わります。

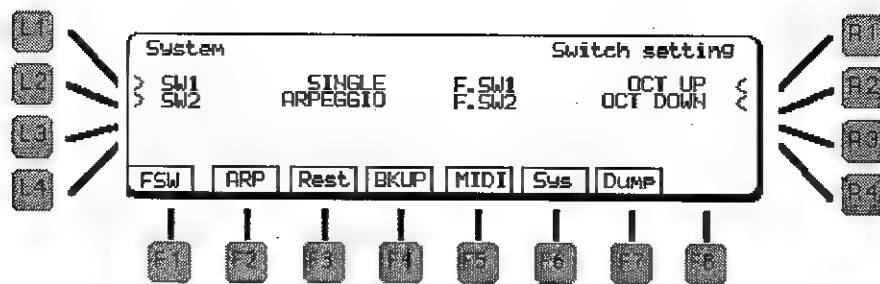
F8:EXEC で書き込みを実行します。

ユーザーがプログラムした後、WriteせずにEXITキーを押してエディットを抜けようとする、次の画面が表示され、保存の要不要を確認してきます。

必要であればYesを押して書き込みを実行します。



## ASSIGNABLE SW & FOOT SW



### L1:

ディスクドライブ手前のSW1にアサインするディスティネーションを設定します。  
設定出来る機能は次の通りです。

#### 1) Single :

シングルパッチの設定に従います。

#### 2)Arpeggio :

アルペジオのオン、オフを行います。

#### 3)OctUp :

鍵盤をオクターブ上げます。1オクターブ上がるとPLAY画面右上に">"印が1つ現れます。

#### 4)OctDown :

鍵盤をオクターブ下げます。1オクターブ下がるとPLAY画面右上に"<"印が1つ現れます。

### L2:

ディスクドライブ手前のSW2にアサインするディスティネーションを設定します。  
設定出来る機能はL1のSW1と同じです。

### R1:

リアパネルのF SW1 にアサインするディスティネーションを設定します。  
設定出来る機能はL1のSW1と同じです。

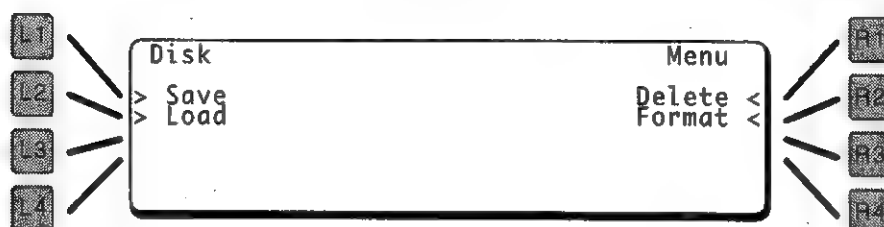
### R2:

リアパネルのF SW2 にアサインするディスティネーションを設定します。  
設定出来る機能はL1のSW1と同じです。

# DISK SECTION

本機のディスクフォーマットはPCコンパチブルです。1.44MBと720KBが使用可能です。本機で保存したデータはPCコンパチブル(含むアクセスPC等をインストールするMAC等)のコンピュータへのコピー、保存が可能です。初めてご使用のディスクは最初にメニューのフォーマットキーでディスクの初期化を行って下さい。

DISK キーを押すと次のようなメニューがLCDに表示されます。



この画面がDISK キーの先頭ページです。ここでEXIT キーを押すとDISK キーを押す直前の画面にもどります。

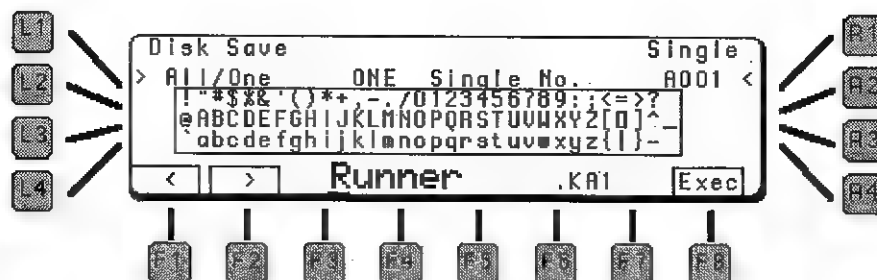
## L1 SAVE

ここでは、本機の音色をディスクに保存します。



## L1 SAVE SINGLE

ここでは、個々のシングル音色がバンク内の全ての音色データをディスクに保存します。



### L1:ALL/ONE

個々の音色がバンク内の全ての音色データかを選択します。

注意:

バンクを選択した場合はプレイモードで選ばれているバンクAまたは、バンクDがセーブされます。バンクを変える場合はパフォーマンスモードでそのバンクを選択しなおして下さい。

### R1:SINGLE NO.

ALL/ONE で ONE を選択した場合の音色を選びます。

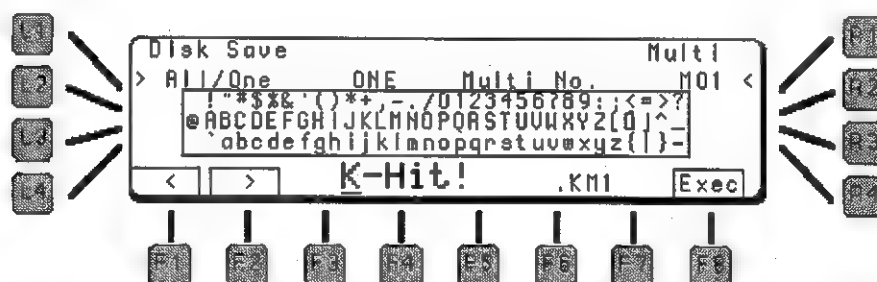
### F1/F2:CHARACTER

F1とF2のカーソルとVALUEダイアルで音色名を付けます。尚、上記で音色を変えた場合、ファイル名は、最初の音色名になっていますので注意して下さい。また、小文字や"."等を使うと、外部のコンピュータ等で、ファイルを認識しない場合があります。

### F8:EXECUTE

実際にデータの保存を開始します。保存の際には、データの種類を示す拡張子がつけられます。(115ページ参照)尚、ディスク内に同名のファイルがある場合でもそのまま上書きされますので保存前に確認して下さい。また、保存中にディスクを抜くと本機やディスク、データが壊れますので、絶対に行わないで下さい。

## L2 SAVE MULTI



### L1:ALL/ONE

個々の音色を保存するかバンク内の全ての音色データを保存するかを選択します。

### R1:MULTI NO.

ALL/ONE で ONE を選択した場合の音色を選びます。

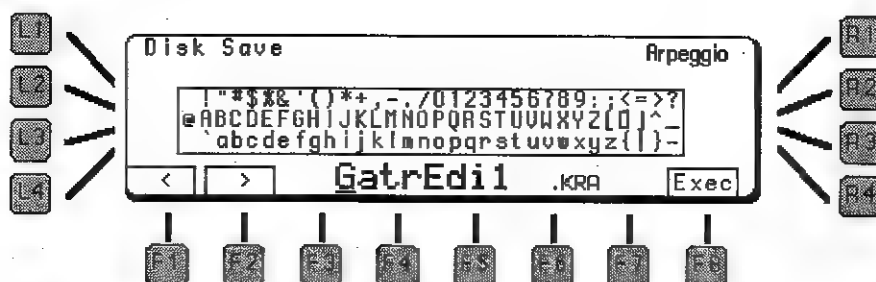
### F1/F2:CHARACTER

F1とF2のカーソルとVALUEダイアルで音色名を付けます。ここで付けた名前がプレイモードでの音色名になります。尚、上記で音色を変えた場合、ファイル名は、最初の音色名になっていますので注意して下さい。また、小文字や"."等を使うと、外部のコンピュータ等で、ファイルを認識しない場合があります。

### F8:EXECUTE

実際にデータの保存を開始します。保存の際には、データの種類を示す拡張子がつけられます。(115ページ参照)尚、ディスク内に同名のファイルがある場合でもそのまま上書きされますので保存前に確認して下さい。また、保存中にディスクを抜くと本機やディスク、データが壊れますので、絶対に行わないで下さい。

## R2 SAVE ARPEGGIO PATTERN



### R1:ARPEGGIO PATTERN NO.

ユーザーアルペジオパターンデータの保存を行います。

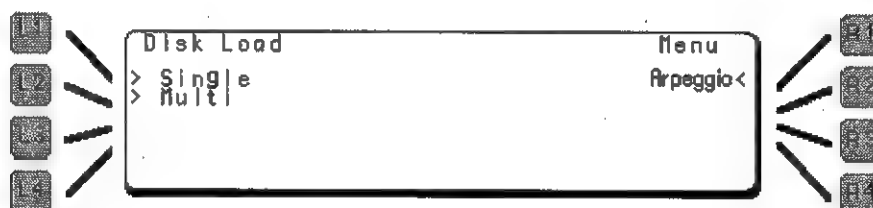
### F1/F2:CHARACTER

F1とF2のカーソルとVALUEダイアルで音色名を付けます。尚、上記で音色を変えた場合、ファイル名は、最初の音色名になっていますので注意して下さい。また、小文字や"."等を使うと、外部のコンピュータ等で、ファイルを認識しない場合があります。

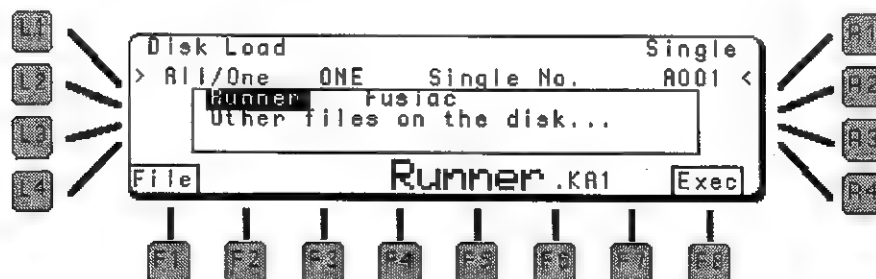
### F8:EXECUTE

実際にデータの保存を開始します。保存の際には、データの種別を示す拡張子がつけられます。(115ページ参照) 尚、ディスク内に同名のファイルがある場合でもそのまま上書きしますので保存前に確認して下さい。また、保存中にディスクを抜くと本機やディスク、データが壊れますので、絶対に行わないで下さい。

## L2 LOAD



次のLCD画面はシングル音色を読み込む画面です。他の種類のファイルも同様です。



### L1:ALL/ONE

個々の音色データを読み込むか、バンク単位の音色データを読み込むかを選択します。

### R1:SINGLE NO.

ALL/ONE でONE を選択した場合の音色データを本機の読み込む場所を選択します。

## COMMON

### F1:FILE

ディスク内のファイルを選択する時に押します。バリュースタイルを回して音色データを選択します。カーソルを回して行くと画面がスクロールします。

### F8:EXECUTE

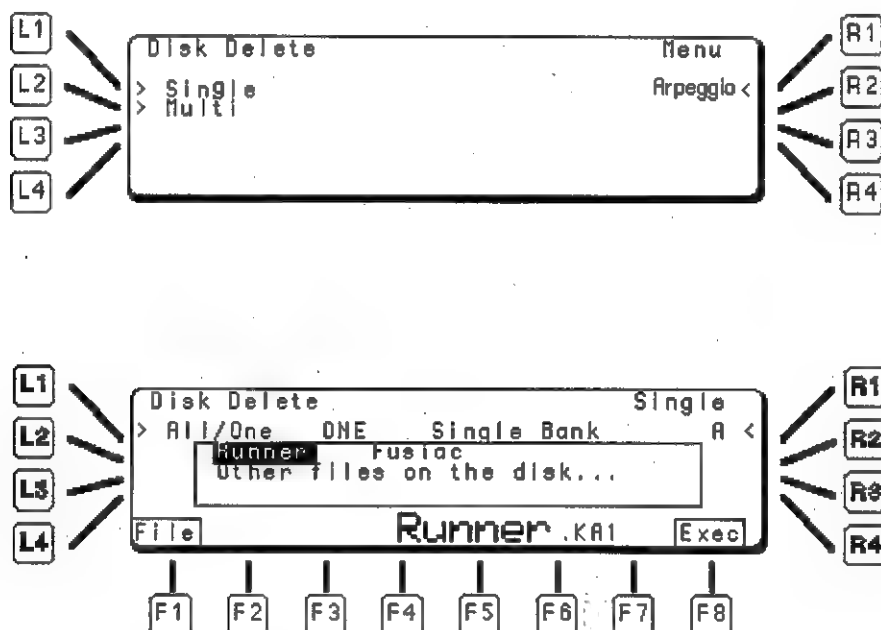
実際にデータの読み込みを開始します。尚、読み込み中にディスクを抜くと本機やディスク及びデータが壊れますので、絶対に行わないで下さい。

### コンピュータをお使いの方へ

本機では、ファイル名8文字、拡張子3文字の半角英数文字を使用していますので、これ以外のファイル名を使用した場合、読み込めない場合があります。

## R1 DELETE

---



### L1:ALL/ONE

個々の音色データを消去するか、バンク単位の音色データを消去するかを選択します。

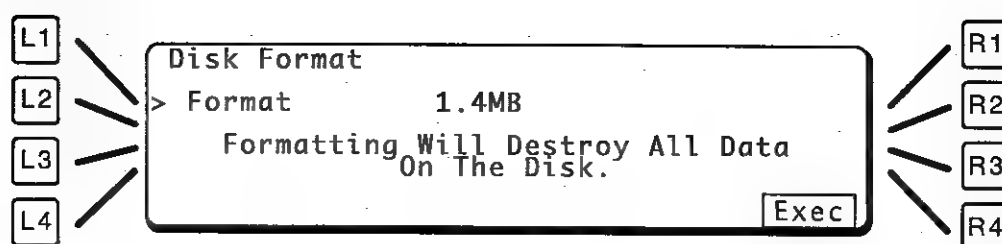
### F1:FILE

ディスク内の消去したいファイルを選択する時に押します。VALUEスタイルを回して音色データを選択します。カーソルを回して行くと画面がスクロールします。

### F8:EXECUTE

実際にデータの消去を開始します。尚、消去中にディスクを抜くと本機やディスク及びデータが壊れますので、絶対に行わないで下さい。

## R2 FORMAT



### L1:FORMAT TYPE

初期化するディスクの種類を選択します。2HD か 2DD が使用可能です。尚 2DD のディスクを 1.4MB とでフォーマットしたり、2HD を 720KB でフォーマットすると正常に使用出来ない場合があります。

### F8:EXECUTE

実際にディスクの初期化を開始します。ディスク内に何かが保存されている場合は完全に消去されますので注意して下さい。尚、初期化中にディスクを抜くと本機やディスク及びデータが壊れますので、絶対に行わないで下さい。

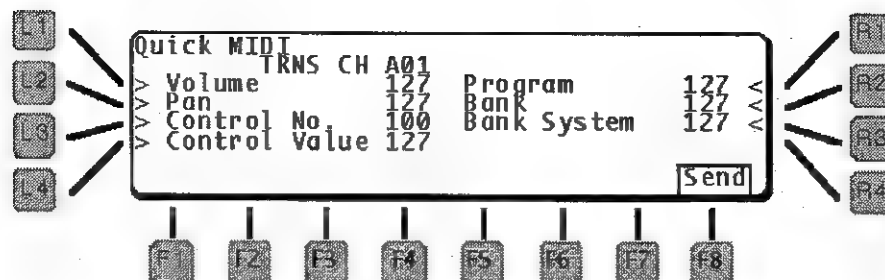
## FILE FORMAT LIST

本機で使用するファイルの形式(拡張子)は次の通りです。

FUNCTION	DATA	VARIATION	FILE NAME	EXAMPLE	READ/WRITE
Save/Load	Single ADD	One	*.KAI	A32	○
		All	*.KAA	A1-A64	○
	MULTI	One	*.KCI	MI	○
		All	*.KCA	MI-C64	○
	Arpeggio	All	*.KRA		○

# QUICK MIDI

この機能は、本機の状態に関係なく、外部にプログラムチェンジや、コントロールチェンジを送信します。送信されるチャンネルはシステムのユニットチャンネルです。



## L1:VOLUME

ボリューム情報 (コントロール #7)を送信します。VALUE ダイアルで値が変わり、送信します。

## L2:PAN

パン(定位)情報(コントロール #10)を送信します。VALUE ダイアルで値が変わり、送信します。

## L3:CONTROL NUMBER

上記ボリュームやパンはMIDI規格のコントロールチェンジに含まれています。ここでは、全てのコントロールチェンジ番号の中から送信したい1つを選択します。選択されたコントロールチェンジの値は次のコントロールバリューで設定、送信されます。

## L4:COTROL VALUE

上記コントロールナンバーで選択したコントロールチェンジの値を変更します。バリューダイアルで値が変わり、送信します。

## R1:PROGRAM

プログラムの送信番号を設定します。F8 センドキーで送信されます。尚、次のバンク、及びバンクシステムが設定されている場合には、これも送信されます。

## R2:BANK

## R3:BANK SYSTEM

MIDIのバンクは、コントロールチェンジの#0(MSB)と#32(LSB)の2つの番号を設定し、その後プログラムチェンジを送信し、音色を決定します。この#32を固定し、#0とプログラムチェンジを変える事をバリエーションと呼び、本機では、BANK SYSTEM1の時で、#0を固定し、#32とプログラムチェンジを変える事をバンクと呼びます。また、プログラムチェンジのみを送信する場合は、Normを使います。

## F8:SEND

実際にプログラムチェンジとバンクもしくは、バリエーション情報を送信します。



# APPENDIX

---

## SINGLE BANK SOUNDS

## Aバンク (バンク NO.100) D バンク (バンク NO.102)

No	Name	Category	No	Name	Category
A001	Runner	SFX	D001	DaLead	Lead
A002	Gorgizmo	SFX	D002	Dinosaur	Lead
A003	DstPulse	Lead	D003	OtaStack	Lead
A004	TelMetal	SEQ	D004	NoisyLD	Lead
A005	Driver	Techno	D005	Sunset	Lead
A006	Reznator	Bass	D006	TNT5000	Polysynth
A007	GOOM	Lead	D007	Fantapol	Polysynth
A008	Heaven	TXT Pad	D008	K.Lite	Polysynth
A009	Creaturz	TXT Pad	D009	Jumper	Polysynth
A010	K-Bells	Percus	D010	VelSquar	Polysynth
A011	Hardcore	Techno	D011	Entrance	Polysynth
A012	Mentara	Lead	D012	HerrFumy	Polysynth
A013	Shakkiri	Lead	D013	UndaWear	Polysynth
A014	Twecky	Lead	D014	Morphos	Polysynth
A015	Tangeri	Lead	D015	Gulliver	TXT Pad
A016	Rasty	Lead	D016	Monks	TXT Pad
A017	Pyper	Lead	D017	K-Philes	TXT Pad
A018	Clavaxx	Polysyn	D018	Hot Spot	TXT Pad
A019	BrasMorfi	Polysyn	D019	FloorSaw	BG Pad
A020	Insyncer	Polysyn	D020	Scotty	BG Pad
A021	Fusiac	Polysyn	D021	Peaceful	BG Pad
A022	HyprWyr	Polysyn	D022	Breathy	BG Pad
A023	History	Polysyn	D023	VoiceStr	BG Pad
A024	Launcher	Polysyn	D024	Chamber	BG Pad
A025	Wintage	Polysyn	D025	Interpot	BG Pad
A026	LeadVox	Polysyn	D026	O-Tone	BG Pad
A027	VooCoo	Polysyn	D027	Raver	Techno
A028	Sweepipe	Polysyn	D028	FFBass	Bass
A029	Formanta	Polysyn	D029	Crystalz	Percus
A030	HardFaze	TXT Pad	D030	WireTrap	Percus
A031	TalkGlas	TXT Pad	D031	CybaStrt	Percus
A032	Eaglelan	TXT Pad	D032	Vector	Percus
A033	Bee3Pad	TXT Pad	D033	Nylong	Percus
A034	Zisch	TXT Pad	D034	BellEcho	Percus
A035	WheelPad	BG Pad	D035	NewGhost	SFX
A036	HotSweet	BG Pad	D036	Aquarius	SFX
A037	Engage	BG Pad	D037	Meltonin	SFX
A038	Starship	Techno	D038	Moover	SFX
A039	RaveRizm	Techno	D039	Castalia	SFX
A040	TB5005	Techno	D040	Quack	SEQ
A041	Frogga	Techno			
A042	TeknoBas	Techno			
A043	RoboBass	Bass			
A044	Basstron	Bass			
A045	DooBass	Bass			
A046	YazzaY	Percus			
A047	Richness	Percus			
A048	HolyVibe	Percus			
A049	Plukk	Percus			
A050	Seaworld	SFX			
A051	4thPlane	SFX			
A052	Moduar	SFX			
A053	Chimera	SFX			
A054	Opposite	SFX			
A055	Nebular	SFX			
A056	Melmaker	SFX			
A057	Rippin	SFX			
A058	Ultimate	SEQ			
A059	Talkie	SEQ			
A060	Mices	SEQ			

## MULTI BANK SOUNDS

(バンク No.101)

M01	NewWorld	M33	Uglyduck
M02	Halo	M34	AttkBras
M03	Yin&Jan	M35	Midnight
M04	EyesLee	M36	Bas¥Lead
M05	Horror	M37	Dreamin'
M06	CHRMLead	M38	Heather
M07	BeGentle	M39	Moonset
M08	BraStack	M40	BigWorld
M09	Tibetan	M41	H.Vibe*2
M10	Sphere	M42	DreamHrn
M11	ESP.Bass	M43	KamAlien
M12	Meltopol	M44	FarFa
M13	CybaTekn	M45	Mallthit
M14	FatPlukk	M46	Add*Zon2
M15	Junctio2	M47	Sunlite
M16	SuperLow	M48	Bell-pol
M17	Ota_mill	M49	SoftLead
M18	TimeWrp2	M50	Wavers
M19	LochNess	M51	Histry*3
M20	MonoPoly	M52	CashFlo2
M21	AddSDrum	M53	RotoPad
M22	TecSplit	M54	ThikClav
M23	ASIA2	M55	HelpHand
M24	Vantage	M56	Sta+Crec
M25	Purple-O	M57	Submerg2
M26	HalfTone	M58	HyprComp
M27	Calmy	M59	Fleeting
M28	UnizoLD	M60	LeadIt
M29	NoHitter	M61	Passing
M30	RockLead	M62	RawAdd1
M31	S-Pluck	M63	AftrThot
M32	London	M64	Open2001

## EFFECT PARAMETER

EFFECT PARAMETER		Parameter 1 is R dry/WET1 or ■ DRY/WET for controller		<< default table >>		■ R DRY/WET2 for controller		■ E PARA for controller	
mode	in/out	parameter 1	parameter 2	parameter 3	parameter 4	parameter 5	parameter 6	parameter 7	parameter 8
name	value (def.)	name	value (def.)	name	value (def.)	name	value (def.)	name	value (def.)
1 rev hall 1 (Standard)	stereo	dry/wet 1	0 - 100 (85/15)	rev. time	0.3 - 5.0S (1.5S)	predly time	0 - 100mS (30mS)	hi freq damp	1 - 100 (25)
2 rev hall 2 (Small)	stereo	dry/wet 1	0 - 100 (40/60)	rev. time	0.3 - 5.0S (1.5S)	predly time	0 - 100mS (50mS)	hi freq damp	1 - 100 (5)
3 rev hall 3 (Bright)	stereo	dry/wet 1	0 - 100 (70/30)	rev. time	0.3 - 5.0S (3.0S)	predly time	0 - 100mS (60mS)	hi freq damp	1 - 100 (25)
4 rev room 1 (Standard)	stereo	dry/wet 1	0 - 100 (85/15)	rev. time	0.3 - 3.0S (0.6S)	predly time	0 - 100mS (5mS)	hi freq damp	1 - 100 (15)
5 rev room 2 (Large)	stereo	dry/wet 1	0 - 100 (80/20)	rev. time	0.3 - 3.0S (1.0S)	predly time	0 - 100mS (30mS)	hi freq damp	1 - 100 (5)
6 rev room 3 (Bright)	stereo	dry/wet 1	0 - 100 (65/35)	rev. time	0.3 - 3.0S (1.5S)	predly time	0 - 100mS (40mS)	hi freq damp	1 - 100 (40)
7 rev plate 1 (Large)	stereo	dry/wet 1	0 - 100 (70/30)	rev. time	0.3 - 5.0S (1.0S)	predly time	0 - 100mS (5mS)	hi freq damp	1 - 100 (5)
8 rev plate 2 (Small)	stereo	dry/wet 1	0 - 100 (80/20)	rev. time	0.3 - 5.0S (2.0S)	predly time	0 - 100mS (30mS)	hi freq damp	1 - 100 (20)
9 rev plate 3 (Mellow)	stereo	dry/wet 1	0 - 100 (70/30)	rev. time	0.3 - 5.0S (3.0S)	predly time	0 - 100mS (40mS)	hi freq damp	1 - 100 (40)
10 reverse <- no reverb	stereo	dry/wet 1	0 - 100 (0/100)	feed back	1 - 100 (10)	predly time	0 - 100mS (0mS)	hi freq damp	1 - 100 (20)
11 long dly <- no reverb	stereo	dry/wet 1	0 - 100 (40/60)	feed back	1 - 100 (100)	dly time	200-1470mS (500mS)	hi freq damp	1 - 100 (20)
12 early ref. 1	stereo	dry/wet 1	0 - 100 (30/70)	slope	1 - 100 (1)	predly time	0 - 100mS (5mS)	feed back	1 - 100 (10)
13 early ref. 2	stereo	dry/wet 1	0 - 100 (60/40)	slope	1 - 100 (19)	predly time	0 - 100mS (35mS)	feed back	1 - 100 (50)
14 tap dly 1	stereo	dly level	1 - 100 (100)	dly time 1	0 - 720mS (150mS)	tap (v)	1 - 100 (90)	dly time 2	0 - 720mS (175mS)
15 tap dly 2	stereo	dly level	1 - 100 (100)	dly time 3	0 - 720mS (150mS)	tap (v)	1 - 100 (80)	dly time 2	0 - 720mS (250mS)
16 elgate dly	mono	dly level	1 - 100 (25)	dly time	0 - 9 (0mS)	dly coarse	0 - 1270mS (500mS)	feed back	1 - 100 (55)
17 dual dly	stereo	dly level	1 - 100 (35)	dly time 1	0 - 720mS (150mS)	feed back 1	1 - 100 (60)	dly time 2	0 - 720mS (230mS)
18 stereo dly	stereo	dly level	1 - 100 (40)					feed back 2	1 - 100 (33)
19 cross dly	mono/st	dly level	1 - 100 (50)					dly time	0 - 720mS (250mS)
20 auto pan	mono/st	dry/wet	0 - 100 (24/76)	speed	1 - 100 (14)	depth	1 - 100 (91)	dly time	0 - 720mS (200mS)
21 auto pan & dly	mono/st	dry/wet	0 - 100 (24/76)	speed	1 - 100 (14)	depth	1 - 100 (91)	feed back	1 - 100 (60)
22 chorus 1	stereo	dry/wet	0 - 100 (50/50)	speed	1 - 100 (6)	depth	1 - 100 (75)	dly time	0 - 200mS (150mS)
23 chorus 2	mono/st	dry/wet	0 - 100 (40/60)	speed	1 - 100 (6)	depth	1 - 100 (75)	predly time	0 - 100mS (28mS)
24 chorus1 & dly	stereo	dry/wet	0 - 100 (0/100)	speed	1 - 100 (6)	depth	1 - 100 (75)	dly time	0 - 100mS (28mS)
25 chorus2 & dly	mono/st	dry/wet	0 - 100 (0/100)	speed	1 - 100 (6)	depth	1 - 100 (75)	dly time	0 - 200mS (150mS)
26 flanger 1	stereo	dry/wet	0 - 100 (52/48)	speed	1 - 100 (9)	depth	1 - 100 (54)	dly time	0 - 200mS (150mS)
27 flanger 2	stereo	dry/wet	0 - 100 (50/50)	speed	1 - 100 (9)	depth	1 - 100 (54)	predly time	0 - 100mS (0mS)
28 flanger1 & dly	stereo	dry/wet	0 - 100 (52/48)	speed	1 - 100 (9)	depth	1 - 100 (54)	dly time	0 - 100mS (0mS)
29 flanger2 & dly	stereo	dry/wet	0 - 100 (50/50)	speed	1 - 100 (9)	depth	1 - 100 (54)	dly time	0 - 200mS (100mS)
30 ensemble	mono/st	dry/wet	0 - 100 (35/65)	speed	1 - 100 (6)	depth	1 - 100 (75)	feed back	1 - 100 (46)
31 ensemble & dly	mono/st	dry/wet	0 - 100 (35/65)	speed	1 - 100 (6)	depth	1 - 100 (75)	dly time	0 - 200mS (60mS)
32 celose	mono/st	dry/wet	0 - 100 (50/50)	speed	1 - 100 (6)	depth	1 - 100 (75)	feed back	1 - 100 (50)
33 celesta & dly	mono/st	dry/wet	0 - 100 (50/50)	speed	1 - 100 (6)	depth	1 - 100 (75)	dly time	0 - 200mS (100mS)
34 tremola	mono/st	dry/wet	0 - 100 (30/70)	speed	1 - 100 (53)	depth	1 - 100 (49)	predly time	0 - 100mS (0mS)
35 tremolo & dly	mono/st	dry/wet	0 - 100 (30/70)	speed	1 - 100 (53)	depth	1 - 100 (49)	dly time	0 - 200mS (170mS)
36 phaser 1	stereo	dry/wet	0 - 100 (10/90)	speed	1 - 100 (5)	depth	1 - 100 (93)	predly time	0 - 100mS (0mS)
37 phaser 2	stereo	dry/wet	0 - 100 (60/40)	speed	1 - 100 (4)	depth	1 - 100 (75)	dly time	0 - 100mS (0mS)
38 phaser1 & dly	stereo	dry/wet	0 - 100 (30/70)	speed	1 - 100 (6)	depth	1 - 100 (75)	feed back	1 - 100 (80)
39 phaser2 & dly	stereo	dry/wet	0 - 100 (80/20)	speed	1 - 100 (7)	depth	1 - 100 (100)	dly time	0 - 200mS (200mS)
40 rotary	mono/st	dry/wet	0 - 100 (15/85)	slow spd	1 - 20 (8)	fast spd	20 - 100 (71)	feed back	1 - 100 (50)
41 auto wah	stereo	dry/wet	0 - 100 (0/100)	sense	1 - 100 (60)	freq. botm	1 - 100 (30)	acceleration	(- 10 (5)
42 bandpass	stereo	dry/wet	0 - 100 (0/100)	center freq	1 - 100 (50)	band width	1 - 100 (50)	freq. top	1 - 100 (80)
43 exciter	stereo	dry/wet	0 - 100 (0/100)	EQ. low	-12> +12dB (0 dB)	EQ. high	-12> +12dB (0 dB)	resonance	1 - 100 (50)
44 enhancer	stereo	dry/wet	0 - 100 (0/100)	EQ. low	-12> +12dB (0 dB)	EQ. high	-12> +12dB (0 dB)	intensity	1 - 100 (50)
45 overdrive	mono	dry/wet	0 - 100 (0/100)	EQ. low	-12> +12dB (0 dB)	EQ. high	-12> +12dB (0 dB)	intensity	1 - 100 (50)
46 distortion	mono	dry/wet	0 - 100 (0/100)	EQ. low	-12> +12dB (0 dB)	EQ. high	-12> +12dB (0 dB)	drive	1 - 100 (50)
47 overdrive & dly	mono	dry/wet	0 - 100 (0/100)	EQ. low	-12> +12dB (0 dB)	EQ. high	-12> +12dB (0 dB)	drive	1 - 100 (50)
48 distortion & dly	mono	dry/wet	0 - 100 (0/100)	EQ. low	-12> +12dB (0 dB)	EQ. high	-12> +12dB (0 dB)	drive	1 - 100 (50)

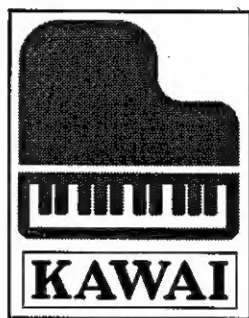
## PCM WAVE LIST

Wave #	Group	Memo	Wave #	Group	Memo
342	Inst Noise Attack	Piano Noise Attack	399	Cyclic Loop	Syn PWM Cyc
343		EP Noise Attack	400		Harpshichord Cyc
344		Percus Noise Attack	401		Digi EP Cyc
345		Dist Gtr Noise Attack	402		Soft EP Cyc
346		Orch Noise Attack	403		EP Bell Cyc
347		Flanged Noise Attack	404		Bandneon Cyc
348		Saw Noise Attack	405		Chees Organ Cyc
349		Zipper Noise Attack	406		Organ Cyc
350	Inst Noise Looped	Organ Noise Looped	407		Oboe Cyc
351		Violin Noise Looped	408		Crystal Cyc
352		Crystal Noise Looped	409		Syn Bass1 Cyc
353		Sax Breath Looped	410		Syn Bass2 Cyc
354		Panflute Noise Looped	411		Syn Saw1 Cyc
355		Pipe Noise Looped	412		Syn Saw2 Cyc
356		Saw Noise Looped	413		Syn Saw3 Cyc
357		Gorgo Noise Looped	414		Syn Square1 Cyc
358		Enhancer Noise Looped	415		Syn Square2 Cyc
359		Tabla Spectrum Noise Looped	416		Syn Pulse1 Cyc
360		Cave Spectrum Noise Looped	417		Syn Pulse2 Cyc
361		White Noise Looped	418		Pulse20 Cyc
362	Inst Attack	Clavi Attack	419		Pulse40 Cyc
363		Digi EP Attack	420		Nasty Cyc
364		Glocken Attack	421		Mini Max Cyc
365		Vibe Attack	422		Bottom Cyc
366		Marimba Attack	423		Over 64th harm onics only Cyc
367		Org Key Click	424		Over 64th harmonics only Cyc
368		Slap Bass Attack			
369		Folk Gtr Attack	425	Percus Attack	BD Attack
370		Gut Gtr Attack	426		Ana Kick
371		Dist Gtr Attack	427		SD Attack
372		Clean Gtr Attack	428		Tiny SD Attack
373		Muted Gtr Attack	429		Ana SD Attack
374		Cello & Violin Attack	430		Ana HH0 Attack
375		Pizz Violin Attack	431		Simonzu Tom Attack
376		Pizz Double Bass Attack	432		Ride Cup Attack
377		Doo Attack	433		Cowbell Attack
378		Trombone Attack	434		Conga Attack
379		Brass Attack	435		CongaMuted Attack
380		F.Horn1 Attack	436		Agogo Attack
381		F.Horn2 Attack	437		Castanet Attack
382		Flute Attack	438		Claves Attack
383		T.Sax Attack	439		Tambourine Attack
384		Shamisen Attack	440		JingleBell Attack
385	Analog Attack	Voltage Attack	441		BellTree Attack
386		BBdigi Attack	442		WindowChime Attack
387	Analog Loop	BBDX Attack	443		Atarigane Attack
388		BBBlip Attack	444		Rama Attack
389		Techno Hit Attack	445		Udo Attack
390		Techno Attack	446		TablaNa Attack
391		X-Piano Attack	447		Voice Ou Attack
392		Noisy Voise Looped	448		HighQ Attack
393		Noisy Human Looped	449		Super Q Attack
394		Ravoid Looped	450		Glass Attack
395		Hyper Looped	451		Metal Attack
396		Beef Looped	452		Noise Attack
397		Texture Looped	453		Pop Attack
398		MMBass Looped			
			454	S.E Loop	Crash Looped
			455		Burner Looped
			456	Omnibus Loop	Jet Engine Looped
			457		Omnibus Loop 1
			458		Omnibus Loop 2
			459		Omnibus Loop 3
			460		Omnibus Loop 4
			461		Omnibus Loop 5
			462		Omnibus Loop 6
			463		Omnibus Loop 7
			464		Omnibus Loop 8

# 主な仕様

●鍵盤
61鍵（イニシャル、アフタータッチ対応）
●パッチ構成
倍音加算波形（最大128倍音<64倍音/1ソース>）+PCM波形（123波形から選択）
●最大ソース数
6ソース
●最大同時発音数
32音（ソース）
●マルチティンバーパート数
4パート
●フィルター
24dB/oct. レゾナンス
●エディットパラメーター
DCO/ENV,DCA/ENV,LFO,コントロール,DHL（デジタルローパスフィルタ）,DHE（デジタルハイパスフィルタ）,DFL（デジタルフォルマントフィルタ）,DFE（デジタルフォルマントフィルタ-ENV）,MORF,AM変調,ベロシティカーブ（12）
●エフェクト
4アルゴリズム48タイプエフェクトセクション+7バントGEQ
●シングルパッチ
100（工場出荷時）
●マルチパッチ
64
●パネルノブ
プリセット=12コ、ユーザー=4コ
●アルペジオ
オン/オフ、パターン、モード、スピード
●アサインابلスイッチ
SW 1, SW 2, F.SW 1, F.SW 2
●ポルタメント
オン/オフ、スピード
●データストック
3.5インチフロッピーディスク（2HD/2DD）
●表示
240×64BacklitLCD
●端子
メインアウト、インディブアウト、ヘッドホン、ホールド、エクスプレッション、MIDI、フットスイッチ1/2
●消費電力
25W
●寸法
1,060×320×112mm
●重量
13.0Kg





株式会社河合楽器製作所

電子楽器事業本部

〒430

浜松市寺島町200番地

TEL 053-457-1277

FAX 053-457-1279

9610S

Printed in Japan